Tampella tänään

2 1971

Toimitamme teollisuudelle ja yhteiskunnille vedenkäsittelylaitoksia
- — biologisia ja kemiallisia jätevedenpuhdistamoita
- — suolanpoistolaitoksia
- — komponentteja edellisiin

Etukansi:
Tämä Marjatta Metsovaaran suunnittelemaan puuvilla-jerseyn mallistoomme kuuluva kuosi on nimeltään "Palapeli".

2/1971

Tampella tänään

Kuka huolehtii työturvallisuudesta työpaikoilla ja mitä sanoo työturvallisuuslaki?

Työturvallisuus on yhteinen asia

Jokaisen yrityksen henkilökuntaan kuuluvan velvollisuutena on osaltaan huolehtia työturvallisuudesta. Nämä velvollisuudet seuraavat tavallisesti yrityksen yleisen organisaation mukaista valtuuksien ja vastuun jakoa. Organisaatioon kuuluu kuitenkin myös sellaisia elimiä, joille on annettu erikoisesti työturvallisuustehtäviä, kuten turvallisuuspäällikkö, -insinööri, -teknikko sekä turvallisuustoimikunnat ja turvallisuusasiamiehet.

Turvallisuustyön johto kuuluu yrityksen johtoportaan henkilöille. Ylin johto voi kuitenkin nimetä työturvallisuuden neuvonta- ja valvontatehtäviin sopivia henkilöitä.

Työturvallisuuslaissa, joka annettiin 1958, asetetaan työnantajalle velvollisuus ottaa vastaan kaikki mikä työn laatuun, työolosuhteisiin, työntekijän ikään, sukupuoleen, ammattitaitoon ja hänen muihin edellytyksiinsä katsoen kohtuudella on tarpeellista työntekijän suojelemiseksi joutumasta työssä alttiiksi työtapaturmille tai saamasta työn johdosta haittaa terveydelleen.

Ins. Väinö Hellén
Oy Tampella Ab
Konepaja
Tampere

Toisaalta työturvallisuuslaki velvoittaa työntekijää tarkoin noudattamaan, mitä hänen velvollisuudekseen sanotussa laissa ja sen nojalla annettavissa järjestysohjeissa määrätään, sekä noudattamaan työturvallisuuslain tarkoittamia suojeluohjeita, käyttämään hänelle tapaturmien ja terveydenhaitan estämiseksi määrättyjä suojeluvälineitä ja muutoinkin noudattamaan työssä tarpeellista varovaisuutta.

Näiden työnantajan ja työntekijäin velvollisuuksien pohjalta on työturvallisuuslaissa vielä säädetty, että osapuolten on yhteistoiminnassa pyrittävä ylläpitämään ja tehostamaan turvallisuutta työpaikoilla.

Toteuttaakseen edellä mainittuja tavoitteita tekivät keskusjärjestöt helmikuun 4 p:nä 1969 sopimuksen turvallisuustyöstä työpaikoilla, sekä turvallisuustyön työalatoimikunnista ja työsuojelun keskustoimikunnista. Sopimuksen allekirjoittivat Suomen Työnantajain Keskusliitto, Suomen Ammattijärjestö (SAJ), Suomen Ammattiyhdistysten Keskusliitto (SAK) sekä Teknillisten Toimihenkilöjärjestöjen Keskusliitto (STTK).

Sopimus turvallisuustyöstä työpaikoilla koskee Keskuslii-

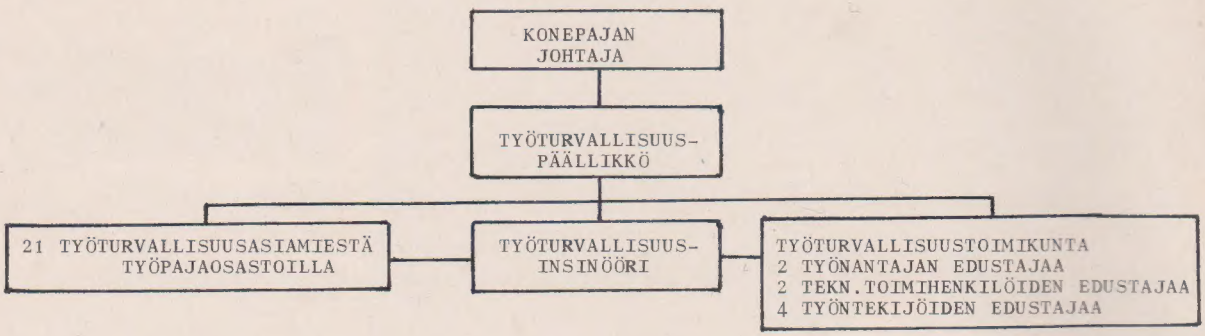
taa teollista tai siihen verrattavaa toimintaa tuotantolaiton jäsenyritystä, joka harjoittoksessa, jossa on vähintäin 10 työntekijää.

Parhaan mahdollisen tuloksen saavuttamiseksi on välttämätöntä, että osapuolet entistä tehokkaammin ottavat yhteisesti kantaakseen vastuun turvallisuustyöstä, jonka tehokas suorittaminen vastaa sekä työnantajan että työntekijän etuja.

Keskusjärjestöt ovat yhtä mieltä siitä, että turvallisuudelle myönteisen hengen aikaansaaminen ja vaaralähteiden poistaminen työpaikoilta edellyttää läheistä yhteistyötä työnantajain ja työntekijän välillä.

Tuloksiin pääsemisen yhtenä edellytyksenä on yhteinen ja yhtenäinen turvallisuusorganisaatio, jollainen perustettiin konepajalla 30. 12. 1969.

KONEPAJAN TYÖTURVALLISUUSORGANISAATIO



Tampellan tuotantolaitoksista olemme valinneet kohteeksemme tällä erää konepajan, jossa kuluvan vuoden alusta alkaen on työturvallisuusasioiden hoitoon palkattu päätoiminen ammattimies — insinööri Väinö Hellén. Hän kertoo työturvallisuusasioista tässä ja nyt.

Turvallisuustoimikunnan kokoonpano:

työnantajan edustajat:

DI T. Sakari (puh.joht.)
ins. V. Hellén (sihteeri)

tekn.toimihenkilöiden edustajat:

ylityönj. K. Jutila
ylityönjoht. A. Lehtola

työntekijöiden edustajat:

sorv. S. Kaunisto
sähköas. P. Koivisto
korj.mies M. Roihuvuo
asentaja T. Sillman

Työntekijät valitsivat keskuudestaan 21 turvallisuusasiamiestä, joista he 4 valitsivat toimikuntaan kaksivuotiskaudeksi. Jokaisella turvallisuusmiehellä on oma täysin määrätty alue, jonka piirissä he hoitavat turvallisuuskysymyksiä.

Teknisten toimihenkilöiden edustajat toimikuntaan valitsivat keskuudestaan tuotanto- ja kunnossapito-osastoilla työskentelevät tekniset toimihenkilöt.

Työnantajan edustajat määräsi konepajan johto.

Vaikka on olemassa turvallisuustoimikunta ja turvallisuusasiamiehet ovat ne kuitenkin vain neuvoja ja ohjeita antavia elimiä, joilla ei ole toimeenpanovaltaa ja siitä syystä ei myöskään juriidista vastuuta. Valta ja vastuu on linjaorganisaatiolla turvallisuuskysymyksissä. Oikeudellinen vastuu turvallisuusjärjestelyistä kuuluu yrityksen johdolle.

Vaikka turvallisuustoimikunnalla ei olekaan oikeudellista vastuuta, voi se toiminnallaan vaikuttaa toimeenpanevan johdon vastuun suuruuteen. Johdon vastuu kasvaa, ellei se ole ottanut huomioon toimikunnan asiallisia ja kohtuullisia korjausehdotuksia, mikäli myöhemmin sattuu tapaturma, joka kenties olisi voitu välttää toteuttamalla turvallisuustoimikunnan ehdotus.

Konepajan turvallisuusinsinöörin tehtäviä hoitaa 1. 1. 1971 lähtien kokopäivätyönä allekirjoittanut. Tehtävät ovat hyvin monitahoiset ja tehtäväkenttä laaja.

Tuon esille tässä yhteydessä niitä tehtäviä, joiden kanssa turv.insinööri joutuu tekemisiin:

— osallistuu turvallisuutta koskeviin tarkastuksiin, joita ammattientarkastaja, vakuutusyhtiön tarkastaja ja turv. toimikunta suorittavat

— suorittaa itse tarkastettavan työpajaosaston turv.miehen ja työnjohdon edustajan kanssa turv.tarkastuksen, josta tehdään kirjallinen muistio

— suorittaa Tampellan lääkärin E. Rintalan kanssa kerran viikossa tarkastuksia, tutkimuksia ja erilaisia mittauksia työpajaosastoilla. Mittauksista mainittakoon melutason, häkäpitoisuuden, typpyoksiidipitoisuuden, perkloorietyleenipitoisuuden mittaukset.

— suorittaa tutkimuksen, jonka toimeenpanemiseen sattuneen tapaturman laatu tai vaikutus antavat aihetta ja tekee muistion
— tarkkailla turvallisuusmääräysten ja -ohjeiden noudattamista ja huomauttaa niiden rikkomisesta
— ilmoittaa havaitsemistaan epäkohdista lähinnä asianomaisen työpajaosaston työnjohdolle
— antaa lausuntoja turvallisuuskysymyksistä
— kehittää turvallisuutta lisääviä menettelytapoja
— toimia myönteisen yhteishengen kehittämiseksi työturvallisuuden toteuttamisessa
— pyrkiä herättämään harrastusta turvallisuustyöhön ja osoittamaan työntekijöille, ettei vain jokaisen työntekijän oma, vaan myös hänen työtoverinsa turvallisuus riippuu paitsi työnantajan toimenpiteistä myös siitä, että hän itse noudattaa täsmällisesti turvallisuusohjeita ja -määräyksiä ja pyrkii määrätietoisesti välttämään tarpeetonta vaaranalaisuutta työssään tai liikkuessaan työpaikalla
— laatia tapaturmatilastoja valistustyötä varten, sekä turvallisuutta koskevia tiedotuksia
— ottaa osaa turvallisuus- ja ensiapukurssien järjestelyyn, sekä turvallisuutta käsittelevien lehtien jakeluun
— hoitaa ulkopuolisia ammatillisia suhteita voidakseen vaihtaa tietoja

olen tuonut esille mitä velvollisuuksia työturvallisuuslaki asettaa niin työntekijälle kuin työnantajallekin.

Toivon, että esille tulleet asiat herättäisivät meissä itse kussakin myönteistä suhtautumista turvallisuustyötä kohtaan, koska se on meidän yhteinen asiamme.

Turvallisuustyön tärkeyden perusteluksi muutamia havainnollisia lukuja:

— Suomessa tapahtuu pakollisen tapaturmavakuutuksen alaisia työtapaturmia vuodessa n. 190 000
— näistä johtaa pysyvään invaliditeettiin n. 1 800
— ja kuolemaan 350
— työpäiviä menetetään tapaturmien vuoksi vuosittain 6 000 000
— vakuutusvelvolliset
— vakuutusvelvolliset työnantajat maksavat tapaturmavakuutusmaksuina n. 120 000 000
— työntekijät menettävät työtapaturmien vuoksi vuosittain palkkatulojen vähennysinä n. 80 000 000
— inhimillistä tuskaa ei voida arvoissa mitata

Miten on meneteltävä

tapaturman sattuessa tekstiilitehtaassa

(Soveltuvin osin tämä kelpaa ohjeeksi muuallekin)

Työturvallisuushuolto riippuu paljon paikallisista oloista sekä henkilösuhteista. Pääperiaatteena voidaan kuitenkin pitää sitä, että on toimittava niin, ettei tapahtumia pääse sattumaan aina, mutta varmaa on myös, että niitä voidaan vielä tuntuvasti vähentää.

Jotta henkilöt voisivat välttää tapaturmia, pitäisi heidän tuntea etukäteen mahdolliset vaaratilanteet ja -paikat. Tämän vuoksi heidän oikeutenaan on saada koulutus- tai työnopetusvaiheessa työturvallisuuteen liittyvää informaatiota. Heidän itsensä pitäisi suhtautua työturvallisuustyöhön myönteisesti ja asiallisesti.

Ins. E. Koskinen
Tekstiilitehtaat
Oy Tampella Ab
Tampere

Kuten sanottu työpaikoilla ja -matkoilla sattuu silloin tällöin tapaturmia, josta syystä on hyvä tietää miten vahingoittuneen tai häntä auttavien (lähinnä työnjohtajien) henkilöiden tulisi menetellä.

Ensinnä voidaan todeta, että Tampellan tekstiilitehtaissa on joka osastolla ensiapukurssin käyneitä henkilöitä, jotka voivat antaa ensiavun. Ensiavun merkitystä ei pitäisi milloinkaan aliarvioida, vaikka meillä onkin koulutettua hoitohenkilökuntaa suhteellisen lähellä saatavissa sairaaloissa ja poliklinikoilla. Hyvin suoritetulla ensiavulla voidaan ratkaisevasti vaikuttaa vahingoittuneen tilaan ja hänen paranemiseensa.

Kun työpaikalla sattuu tapaturma, on tästä välittömästi mahdollisuuksien mukaan ilmoitettava työnjohtajalle, joka tavallisesti huolehtii ensiaputoimenpiteistä. Jos tilanne on senlaatuinen, että vahingoittunut on siirrettävä saamaan jatkohoitoa sairaalaan, on muistettava, *ettei milloinkaan ole niin kiire,* ettei asianmukaista ensiapua ehditä antaa ennen kuljetusta.

Työtapaturman aiheuttamista vammoista on valtaosa erilaisia haavoja, jotka on sidottava. Jokaisella osastolla on ensiaputarvikkeita sisältävä kaappi, joka on tavallisesti osaston työnjohtajan hoidossa. Kaappien sisällön täydennyk-

sestä huolehtii tehtaan terveyssisar.

Haavahoidon tärkeimpiin tehtäviin kuuluvat verenvuodon lopettaminen ja haavainfektion estäminen. Pieneenkin haavaan pääsee helposti märkimistä aiheuttavia bakteereja, jotka juuri synnyttävät haavatulehduksen. Samoin on otettava huomioon jäykkäkouristusbasillien pääseminen — tavallisesti maasta — haavaan. Näin ollen on katsottava, että *pieninkin haava on hoidettava.*

Murtumissa ja nivelrikoissa on ensiavun tarkoituksen tukea loukkaantunutta jäsentä niin, että murtuman osat pysyvät liikkumattomana kuljetuksen ajan lievittäen vahingoittuneen kipuja. Yleensä on aina pyrittävä etsimään asento, joka on potilaalle vähiten kipuja tuottava.

Silmähoidossa on huomattava, että rikka joka on tarttunut kiinni sarveiskalvoon, on poistettava lääkärin toimesta. Silmään joutuneet syövyttävät ja ärsyttävät aineet on heti poistettava runsaalla vedellä huuhtomalla. Ensiavun jälkeen on mentävä lääkäriin.

Sähkötapaturman uhrille, joka ei hengitä, on välittömästi ryhdyttävä antamaan suusta-suuhun-tekohengitystä ja ulkoista sydänhierontaa.

Jos tapaturma sattuu sellaisena aikana, että lähin esimies ei ole paikalla ja vamman laatu vaatii kuljetuksen sairaalaan, voidaan sairasauto hälyttää Lapinniemellä ja Pellavatehtaalla portinvartijan välityksellä. Lapinniemellä on portinvartijan puhelin 527 ja Pellavatehtaalla 735. Samassa yhteydessä on syytä antaa myös ohjeet mille osastolle tai mihin päin tehdasta sairasauton pitää ajaa.

Tapaturman uhrin on mahdollisimman pian ilmoitettava työnjohtajalleen sattuneesta tapaturmasta, jotta tämä voisi ryhtyä heti toimenpiteisiin korvausasian käsittelyä varten tarvittavien asiapapereiden hankkimiseksi. Tapaturman uhrilla pitää olla mukanaan asianmukaisesti täytetty todistuslomake, josta käy ilmi ennenkaikkea työnantajan vakuutussuhde. Jos tapaus on niin kiireellinen, ettei mainittua todistusta ehditä saada vahingoittuneen mukaan, on se viipymättä toimitettava vahingoittunutta hoitavalle lääkärille. Tämän todistuksen avulla lääkäri perii palkkionsa vakuutuslaitoksesta. Ellei todistusta ole, perii hän sen vahingoittuneelta.

Kun työnantaja on saanut tiedon tapaturmasta, on hänen velvollisuutensa täyttää tapaturmailmoituslomake. Täyttäminen on suoritettava seikkaperäisesti, tarkasti ja huolellisesti. Näin vältytään erilaisilta jälkikyselyiltä. Kaikkiin kysymyksiin olisi vastattava. Mikäli kaavakkeen täyttäjän mielestä jokin kysymys on aiheeton, on syytä — esim. vetämällä vastausta varten osoitettuun paikka viiva — osoittaa, että asiaan on kiinnitetty huomiota.

NÄIN TÄYTETÄÄN TAPATURMAILMOITUSLOMAKE

TEKSTIILITEHTAAT

Ensimmäinen ehto on, että lomakkeen jokainen kohta täytetään huolellisesti ja selvästi, jotta lomakkeiden antamaa informaatiota voidaan käyttää tehokkaasti hyväksi korvaushakemusten ja tilastojen laatimisessa sekä tapaturmien syiden selvittämisessä.

Tapaturmailmoitus tehdään yhtenä kappaleena, joka Lapinniemellä lähetetään ensin ins. Koskiselle ja Pellavatehtaalla sosiaaliosastolle rouva Österberg'ille. Pellavatehtaan tapaturmailmoitukset lähetetään sosiaaliosastolla tehtyjen toimenpiteiden jälkeen ins. Koskiselle.

Tapaturmailmoitus tehdään kaikista tapaturmista, jotka ovat aiheuttaneet työajan menetystä sekä sairaalassa tai lääkärissä käynnin.

Tapaturmasta annetaan seuraavat tiedot:

— toimiala: esim. puuvillakehräämö, pellavakutomo
— vahingoittuneen henkilötiedot
— tapaturman tarkka aika
— tapaturman sattumispaikka
— miten tapaturma sattui
— oletetut tapaturman syyt
— tapaturman tai vamman aiheuttaja
— vamman laatu
— vahingoittunut ruumiinosa (oikea — vasen)
— silminnäkijät
— tapaturman hoitoon liittyvät tiedot (kuka hoitaa ja missä)
— suojalaitteiden käyttö
— työolosuhteet

KONEPAJA

Työnjohtoa ja muitakin, jotka tapaturman sattuessa joutuvat tekemään tapaturmailmoituksen (Lok. 110 TMV) muistutetaan siitä, että *lomakkeen jokainen kohta täytetään huolellisesti ja selvällä käsialalla,* koska tietoja tarvitaan korvaushakemusten ja tilastojen laatimiseen sekä tapaturmien syiden selvittelyyn.

Tapaturmailmoitus tehdään *kolmena kappaleena,* joista yksi lähetetään henkilökunnankonttoriin, yksi ko. osaston esimiehelle ja yksi työturvallisuusinsinööri Hellenille, os. 51, puh. 750.

Tapaturmailmoitus tehdään kaikista tapaturmista, jotka aiheuttavat työajanmenetystä sekä sairaalassa tai lääkärissä käynnin.

Tapaturmasta annettavat tiedot on jo kerran ylempänä lueteltu ja pätevät tässäkin.

Toinen tietokonepääte konepajalle

Teekkari Kari Laine
Oy Tampella Ab
Konepaja
Tampere

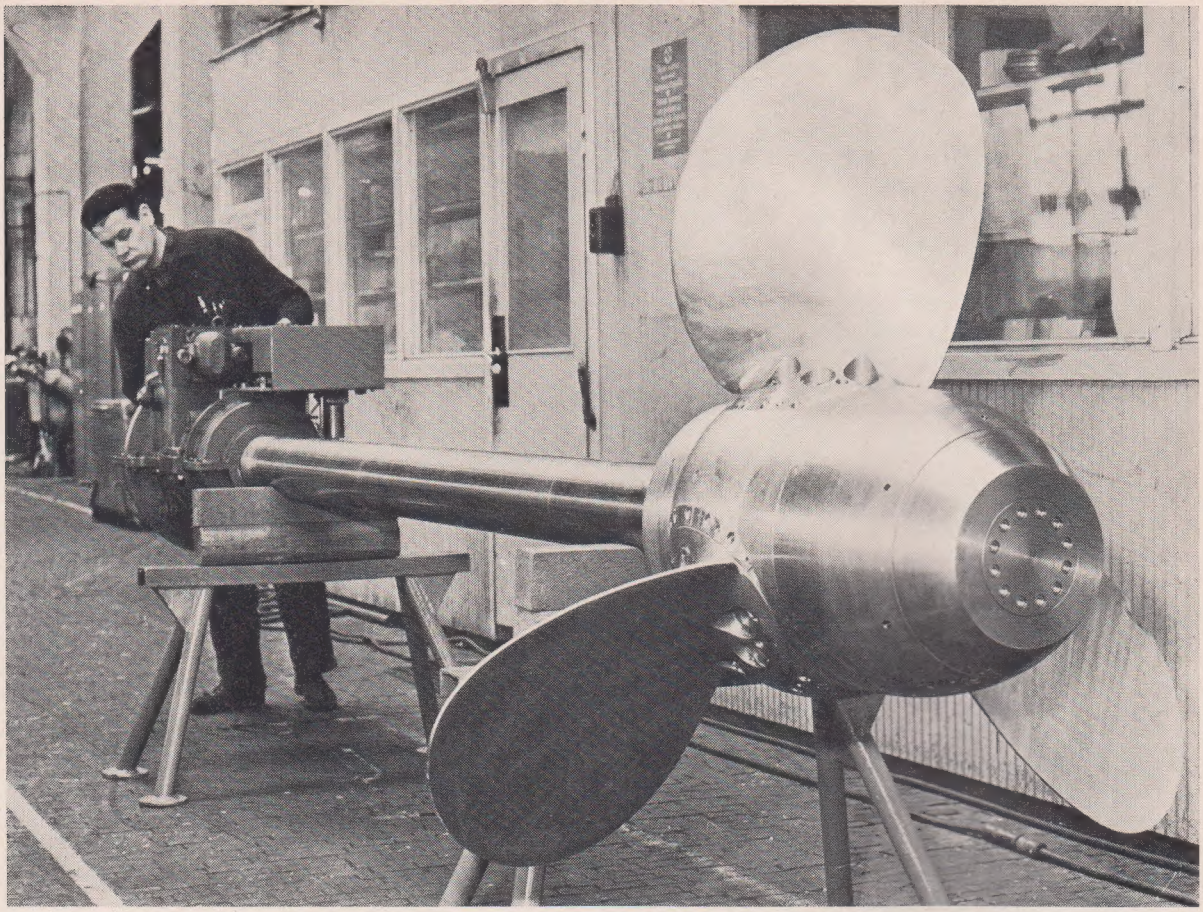
Tampellan konepaja on käyttänyt tietokoneen osituskäyttöpalvelua suunnittelu- ja kehitystoiminnassa huhtikuusta 1970 lähtien. Osituskäyttö on tietokoneen käyttömuoto, jossa käyttäjä operoi kirjoituskonetyyppisellä tietokonepäätteellä. Tietokonepääte on yhteydessä tietokoneeseen puhelimen välityksellä.

Tietokoneen osituskäytön alkaessa konepajalle hankittiin yksi tietokonepääte, joka toimii edelleen piirustuskonttorin 3. kerroksessa. Tietokonepäätteen käyttö on ollut niin runsasta, että toisen päätteen hankkiminen tuli ajankohtaiseksi. Konepajalle hankittiinkin tammikuun lopulla toinen tietokonepääte, mikä sijoitettiin Tamrockin tiloihin. Tietokonepäätteiden sijoituksella on pyritty tasaamaan niiden kuormitusta siten, että konttorirakennuksessa toimivat osastot käyttäisivät siellä olevaa päätettä ja muut osastot Tamrockissa sijaitsevaa päätettä.

Samaan aikaan toisen tietokonepäätteen hankinnan kanssa alettiin keskustietokoneena käyttää Helsinkiin asennettua uutta GE-600-suurtietokonetta. Aikaisemmin oltiin yhteydessä Tukholmassa toimivaan GE-265-tietokoneeseen. Uuden GE-600-tietokoneen ansiosta tietokoneen osituskäyttö on tullut joustavammaksi ja helpommaksi. Tämä johtuu nopeammasta puhelinyhteydestä ja suuren tietokoneen antamista laajemmista käyttömahdollisuuksista.

Tietokoneen osituskäyttö on tehokas ja taloudellinen apuväline erityisesti pitkissä ja usein toistuvissa laskentatehtävissä. Näissä on konepajalla saavutettu huomattavia aika- ja kustannussäästöjä tietokonepäätteen avulla.

Osastojen kannattaakin jatkuvasti ottaa huomioon tietokoneen osituskäytön antamat mahdollisuudet laskentatehtävien ratkaisussa ja verrata osituskäytön kannattavuutta muihin laskentamenetelmiin.



Potkurin työstäminen käynnissä konepajalla — asentaja on Tarmo Sillman.

Wärtsilän uudessa telakkahinaajassa on

Tampellan tekemä säätölapapotkuri

Viime vuoden marraskuussa kastettiin Wärtsilän Helsingin telakalla yhtiön uusi telakkahinaaja, joka on varustettu Tampellassa suunnitellulla ja valmistetulla säätölapapotkurilla.

Aluksen työnimenä oli edeltäjänsä mukaan m/s Dockan, mutta palvelustehtäviensä mukaan se sai kasteessa nimekseen "Jelppari".

"Jelppari" toimii telakan ja lähivesistön alueella hyvin vaativissa tehtävissä. Sen on kyettävä ketterästi liikkumaan monasti ahtaissakin telakka-altaissa, hinattava kookkaitakin aluksia sekä toimittava talvella jäänsärkemistehtävissä.

Näiden vaatimusten perusteella aluksen potkurikoneistoksi valittiin Tampellan potkuri. Tällä säätölapapotkurilla voidaan laivan nopeutta, hinaustehoa ja nopeata liikkumista eri suuntiin säätää yhdestä vivusta ohjaamossa tai ulkopilarista rasittamatta laivan pääkonetta, joka toimii automaattisesti potkurin nousun mukaan säädetyllä kierrosluvulla pyörimissuuntaa vaihtamatta.

Kansainvälisen Työjärjestön (ILO) lääkäristipendiaatteja Tampellassa

Kanta-Tampellassa vieraili helmikuun puolivälissä Kansainvälisen Työjärjestön (ILO) lääkäristipendiaatteja tutustumassa työterveystoimintaan. Vieraiden isäntänä oli kanta-Tampellan poliklinikan johtava lääkäri, lääket.lis. Erkki Rintala mukanaan konepajan työturvallisuusinsinööri Väinö Hellen sekä tiedotuspäällikkö Erkki Wuolio. Vieraat olivat:

Tri, rva Fatma Lofty YOUSSEF, lääkäri
National Institute of Occupational Safety and Health
Medical Department
Heliopolis, Kairo, Egypti

Tri Refaat Zaky HASSAN, teollisuuslääkäri
National Institute of Occupational Safety and Health
Heliopolis, Kairo, Egypti

Tri Mohamed Bayoumi MANSOOR, lääkäri, laboratorioitten johtaja
National Institute of Occupational Safety and Health
Heliopolis, Kairo, Egypti

Hra Fawzi Fahmy EL-ENANY, biokemisti, teollisuushygieenikko
National Institute of Occupational Safety and Health Heliopolis, Kairo, Egypti

Ins. Ismael TANDOGAN, turvallisuusinsinööri, hygieenikko
Työministeriö
Ankara, Turkki

Hra Mehmet Sadun KURT, kemisti, työturvallisuustarkastaja
Työministeriö
Ankara, Turkki

Kuvassa egyptiläiset ja turkkilaiset vieraat haastattelemassa lääket.lis. Erkki Rintalaa. Turkkilainen hra Kurt on kolmas vas. ja ins Tandogan kolmas oik. Lääk.lis. Rintala istuu pöydän päässä.

Vieraiden mukana oli myös Helsingistä Työväenterveyslaitokselta lääket. lis. Vesa Vaaranen. Vieraiden joukossa olleet turkkilaiset asiantuntijat, turvallisuusinsinööri ja hygieenikko Ismael Tandogan Turkin työministeriöstä samoinkuin kemisti, työturvallisuustarkastaja Mehmet Sadun Kurt, olivat erityisesti toivoneet käyntiä Tampellan konepajalla, koska he säännöllisin väliajoin joutuvat käymään tarkastuksilla Turkiye Selylozin paperitehtaassa Ve Kagit Fabrikalari, Isletmesi, Izmit, jonne Tampellan konepaja vuonna 1960 toimitti kartonkikoneen. Koneen viiran leveys on 3 800 mm, nopeus 400 metriä minuutissa sekä vuorokauden tuotanto 80 tonnia sanomalehtipaperia. Kone toimii hyvin, vakuuttivat turkkilaiset vieraat.

Aluksen päämitat:

pituus	16,8	m
leveys	5,4	m
pääkoneen teho ja	410	hv
kierroshluku	750	r/min
vaihde	1:2	
nopeus	10	solmua
potkurin halkaisija	1,5	m
potkurin kierrosluku	375	r/min
vetoteho noin	4000	kg

Potkurin suunnittelu: ins. O. Kuuva, turbiiniosasto, potkurin asennus konepajalla: asentaja T. Sillman, potkurin asennus laivassa: asentaja R. Pulkkinen, asennuksen valvonta ja koekäyttö: DI J. Tuominen turbiiniosasto.

"Jelppari" elementissään ison laivan kyljellä.

Ylityönjohtaja
Matti Myllyneva
Oy Tampella Ab
Heinola
Voimaosasto

Instrumenttien osuus kartongin valmistuksessa

Kun kartonki saapuu koneelta rullaajalle valmiina tuotteena — sen lisäksi, että sitä on tuotettu taloudellisimmalla tavalla — sen täytyy laadullisesti täyttää monia vaatimuksia — mm. pintapainon, kosteuden, concoran ja huokoisuuden vaihteluiden tulee pysyä sallittujen rajojen sisällä. Mahdollisimman korkean määrällisen sekä laadullisesti hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi on myös instrumentoinnilla erittäin tärkeä osuus. Yhä kovenevassa kilpailussa sen osuus tulee jatkuvasti kasvamaan. Kartonkikoneen instrumentointi jakaantuu kahteen selvästi erottuvaan pääryhmään, nimittäin märänpään instrumentit ja kuivanpään instrumentit.

Ulotan tässä esityksessäni myös massojen annostelun ja massan syötön sekoituspumpulle kuuluvan ns. märänpään laitteisiin, koska niillä on oleellinen merkitys perälaatikon tapahtumiin ja näin ollen myös lopputulokseen.

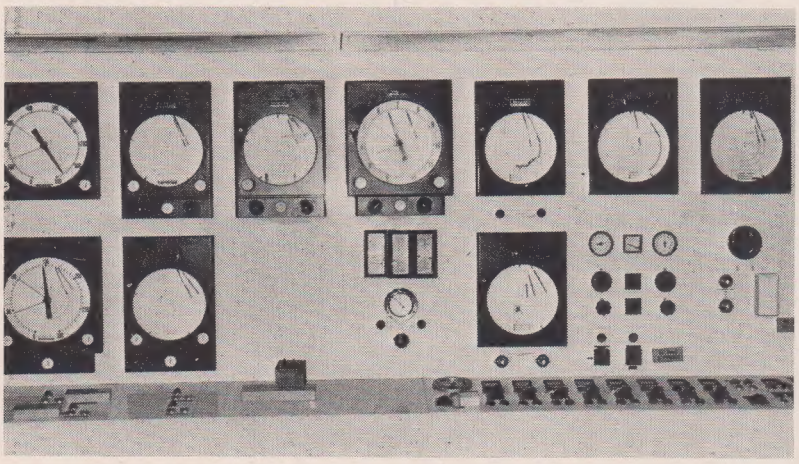
Ennenkuin käsittelen ennen perälaatikkoa olevien laitteiden instrumentteja esitän lyhykäisesti mikä tehtävä perälaatikolle on asetettu, jotta on helpompi ymmärtää sen etupuolella olevien laitteiden vaatimukset.

Perälaatikon tulee levittää alunperin yhdestä putkesta tuleva massaliete koko koneen levyiseksi, homogeeniseksi, nopeudeltaan, suunnaltaan ja sakeudeltaan kauttaaltaan samanlaiseksi ja paksuudeltaan tasaiseksi suihkuksi.

Jotta perälaatikko voisi kunnialla selviytyä edellämainituista vaatimuksista, siihen johdetun massalietteen tulee joka hetki pysyä sekä määrältään että sakeudeltaan mahdollisimman vakiona. Heinolan kartonkikoneen käyttämä massa muodostuu seuraavista kolmesta osamassasta:

— puolisellu, joka valmistetaan omalla sellutehtaalla
— lisämassa, joka ostetaan
— hylkymassa. Tämä koostuu kartonkikoneelta tulevasta hylystä.

Nämä kolme massalajia johdetaan sekoituskyyppiin. Kunkin massan määrä mitataan magneettisella määränmittarilla ja rekisteröidään piirturilla. Massojen suhteutus tapahtuu siten, että puolisellun määrämittarin asentolähetin ohjaa sekä lisä- että hylkymassan määränsäätäjän asettelun, josta seuraa, että muutettaessa puolisellun määrää muuttuu toistenkin massojen määrä, jolloin ne pysyvät prosenttisesti vakiona. Suhdetta voidaan muuttaa portaattomasti. Myös kunkin massan sakeus säädetään ennen sekoituskyyppiin tuloa. Sakeuden mittaamiseen on käytetty Neleksen potkurityyppistä sakeuslähetintä sekä Honeywellin piirturia, joka on varustettu AIR-OLINE säätäjällä.



Koneenhoitajan instrumenttipaneli.

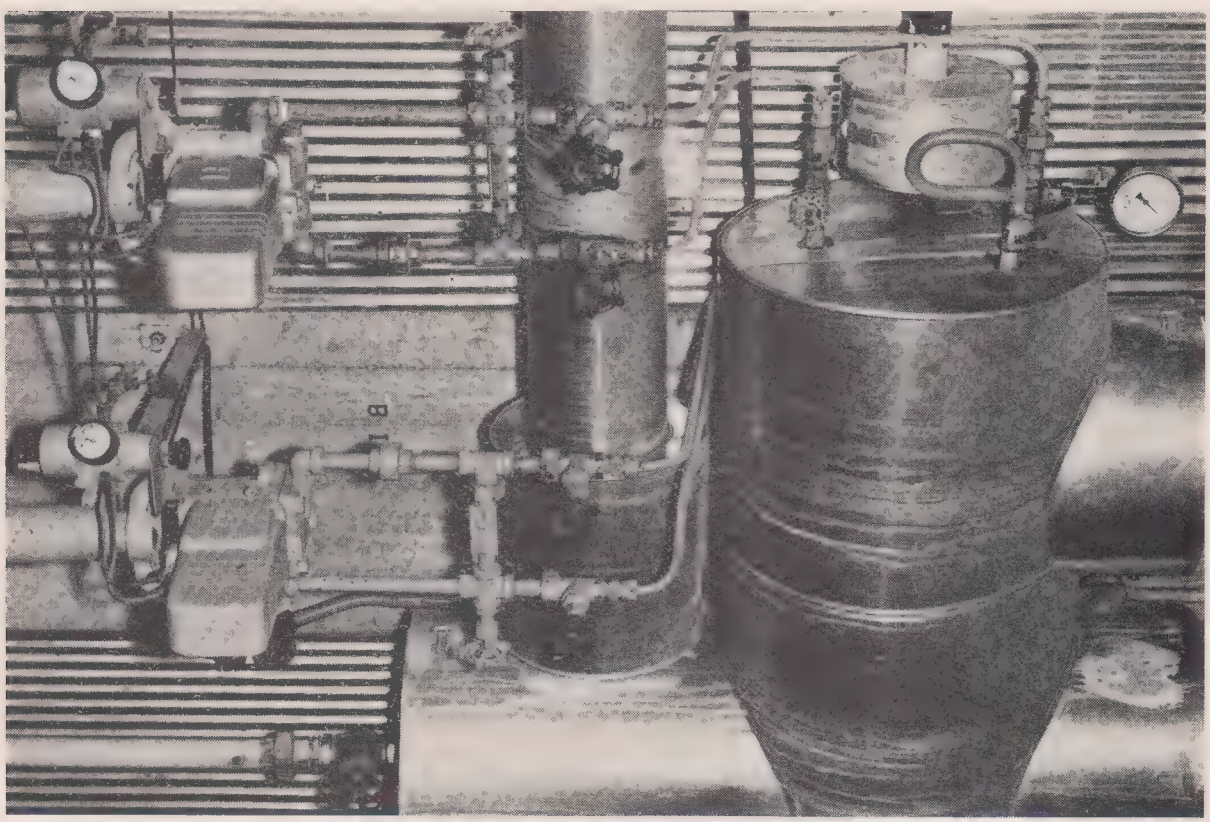
Sekoituskyypistä matka alkaa kohti perälaatikkoa. Pumpun jälkeen ensimmäisenä mittaus- ja säätökohteena on sakeus. Tämän mittauksen ja säädön herkkyydelle ja toistuvuudelle asetetaan hyvin suuret vaatimukset, sillä mahdollista sakeudenvaihtelua ei korjaa perälaatikossa enää mikään. Tässä meillä on mittauslähettimenä Valmetin PULP-AIR LL, jolla on saavutettu kohtalaisen hyvä tulos. Sakeus on säädön jälkeen noin 3 %. Seuraavana mittauksena on massan määrän mittaus, joka suoritetaan magneettisella määränmittarilla.

Perälaatikkoon syötetyn massan sakeus on noin yksi prosentti, joten tuleva massa täytyy laimentaa. Laimennus suoritetaan siten, että sekoituspumppu pumppaa viirakuopasta O-vettä ja pumpun imupuolelle O-veden sekaan syötetään sekoituskyypiltä saapuva massa. Perän sakeuden toistuvuuden kannalta on tärkeää, että O-vesimäärä on vakio. Myös massamäärä ja sen sakeus pysyvät vakioina. Sakeuden säädöstä mainitsin jo edellä. Sekoituspumppua pyörittää oikosulkumoottori, joten sen kierrosluku on vakio. Täten O-veden määrän toistuvuuteen vaikuttavat pääasiallisesti imukorkeus, eli siis viirakuopan pinnankorkeus sekä pumpun jälkeisten vastapaineiden vakavuus.

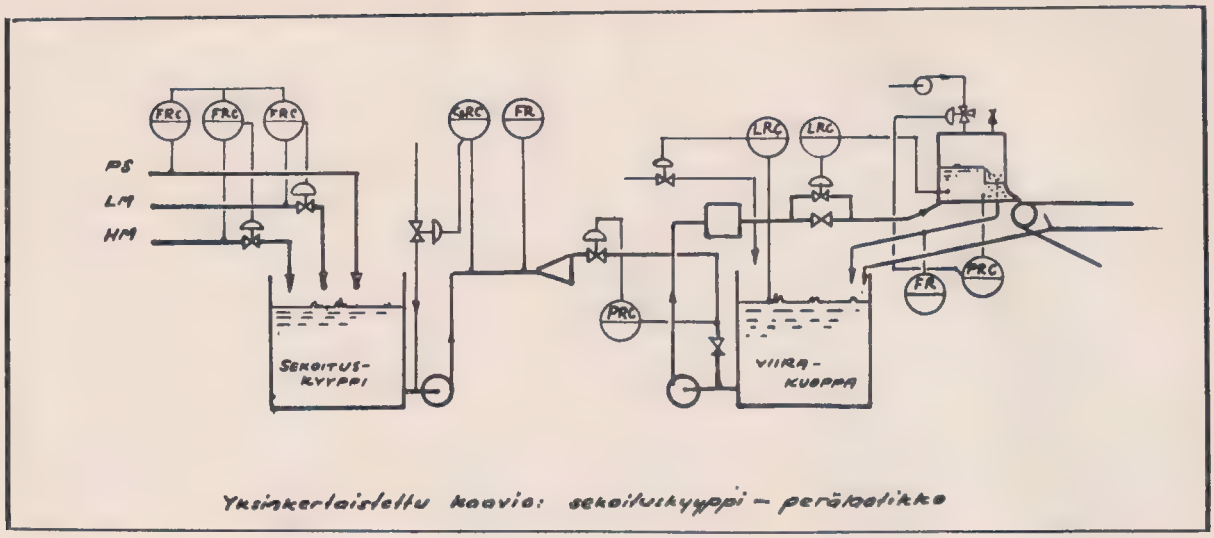
Viirakuopan pinnankorkeus säädetään siten, että siinä on jatkuva ylijuoksu, jolloin pinta pysyy hyvin vakiona. Massan syötössä sekoituspumpun imupuolelle on lähdetty niistä tosiseikoista, että pumpun imupuolella vallitsee vakiopaine, jonka pääasiallisesti määrää viirakuopan pinnankorkeus, ja kun imuputkeen syötetään massaa vakiopaineella, niin massan määrä pysyy vakiona. Massan vakiopaine on kautta aikain saatu hydrostaattisesti siten, että massa pumpataan noin 8 — 10 metrin korkeudelle sekoituspumpun imuputkesta olevaan tasauslaatikkoon, jonka pinta pidetään vakiona joko jatkuvalla ylijuoksulla tai pinnankorkeuden säädöllä. Tästä laatikosta massa johdetaan pintapainoventtiilin kautta sekoituspumpun imuputkeen.

On todettu, että tasauslaatikolla on joitakin haittatekijöitä, kuten turha ylijuoksumäärän kierrättäminen, mahdollinen ilman pääsy massan joukkoon, tasauslaatikosta irtautuvien klimppien pääsy mssan sekaan ym. Meillä jätettiin tasauslaatikko pois 8.12.70. Massa syötetään nyt suoran pintapainoventtiilin kautta sekoituspumpun imuputkeen. Vakiopaine ennen pintapainoventtiiliä saadaan aikaan painesäädön avulla. Painelähettimenä on Foxboron kalvopainelähetin ja säätäjänä Honeywellin AIR-OLINE PI säätäjä sekä säätöventtiilinä läppä.

Sekoituspumppu nostaa massalietteen, joka on edellä esitetyin toimenpitein saatu mahdollisimman vakiomääräiseksi, perälaatikkoon ja sieltä edelleen viiralle. Perälaatikolla on kuitenkin tässä välissä sanansa sanottavana. Jotta massaliete saadaan purkautumaan huulesta koneen nopeutta vastaavalla nopeudella, täytyy perälaatikossa huulen korkeudella olla tietty paine. Sen tulee pysyä mahdollisimman vakiona. Tämä paine muodostuu perä-



Paine-erolähettimiä höyry- ja lauhdejärjestelmässä.



Yksinkertaistettu kaavio: sekoituskyyppi – perälaatikko

laatikossa olevan massalietteen hydrostaattisesta paineesta eli siis pinnankorkeudesta. Toisena komponenttina on perälaatikon yläosassa vallitseva ilmanpaine. Näiden summaa nimitetään kokonaispaineeksi.

Perälaatikon pinnankorkeuden- ja kokonaispaineen säädöstä ollaan hyvin montaa mieltä ja niitä on toteutettu useammalla eri tavalla vaihtelevalla menestyksellä. On kuitenkin tosiseikka, että kyseisiltä mittauksilta ja säädöiltä vaaditaan suurta tarkkuutta ja herkkyyttä sekä nopeutta.

Meillä kyseiset mittaukset ja säädöt on toteutettu seuraavalla tavalla. Pinnankorkeus mitataan paine-erolähettimellä käyttäen kuplailuputkea. Säätäjänä on TEL-O-SET PID säätäjä, joka säätää niinsanotun sipuliventtiilin — jonka kautta kulkee massalietteen päävirtaus — ohitusventtiiliä. Tämän kautta kulkee noin 10 % päävirtauksesta. Koska meillä on perälaatikossa jatkuva ylijuoksu, se ei suo pintasäädölle parhaita mahdollisia toimintaedellytyksiä johtuen siitä, että pinnan muutos suhteessa määrän muutokseen ei ole todellinen, koska tapahtuu ylikaartumista. Toisaalta perään tulevan massalietteen virtaus on suuhteellisen stabiili, joten pinnankorkeus on voitu pitää yleensä käsisäädöllä. Mainittakoon tässä yhteydessä, että kartonkikoneen muutosten yhteydessä sekoituspumpulle tulee tasavirtamoottori, jolloin massalietteen virtausta tullaan säätämään pumpun kierroslukua säätämällä.

Kokonaispaine myös mitataan paine-erolähettimellä ja kuplailuputken välityksellä. Säätöön on tässäkin käytetty TEL-O-SET PID säätäjää. Säätö tapahtuu siten, että vakiopainekompressori painaa ilmaa perälaatikkoon 3-tiesäätöventtiilin kautta jolloin osa ilmasta menee perään ja osa puhaltaa suoraan ulos. Painesäätäjä ohjaa tämän jakautuman siten, että perälaatikossa vallitsee haluttu kokonaispaine. Perälaatikosta purkautuu ilma pois ns. varaventtiilin kautta. Pienillä nopeuksilla tarvitaan perään vaakkumi. Tämä saadaaan aikaan kompressorin pyörimissuunnan vaihdolla. Tällöin kääntyy myös painesäätäjän toimisuunta.

Edellä esitettyjen — sekä ennen perälaatikkoa että perälaatikossa suoritettavien säätöjen onnistuminen vaikuttaa suurelta osalta hyvään lopputulokseen pintapainossa sekä myös paljon kosteuden säädön onnistumiseen.

Muista perälaatikkoon liittyvistä mittauksista mainittakoon ylijuoksun määrän suhteellinen mittaus. Määrän muutoksista voidaan päätellä — ei ainoastaan perään tulevan massamäärän tasaisuus vaan myös kokonaispaineessa tapahtuvat äkilliset muutokset, jonka voivat aiheuttaa joko säätö — tai esim. perän vaihtelevat ilmavuodot, massan mukana tullut ilma, ilman aiheuttamat paineiskut sekoituspumpussa yms. Lisäksi mitataan massalietteen lämpötila, sipuli- ja pintapainoventtiilin asento sekä huulen asento. Viiraosalta kannattaa manita kokonaisimun mittaus. Tämä mittaus paljastaa massan jauhatusasteessa tapahtuvat muutokset sekä sekoituspumpulle tulevan massan määrän tai sakeuden mahdolliset muutokset.

Puristinosalla on pääasiallisesti telojen ja huopien ohjaustekniikkaa, mutta en puutu niiden toimintaan tämän esityksen yhteydessä.

Puristinosan jälkeen kartonki saapuu kuivausosalle. Kuivausosa muodostuu suuresta määrästä sylintereitä, joiden sisään johdetaan höyry määrätynsuuruisella paineella. Saapuessaan sylinteriin höyry on kylläisessä tilassa, joten paine vastaa aina tiettyä lämpötilaa. Sylinterin höyrynpainetta säätämällä tarkkailemme myös sylinterin pintalämpötiloja.

Kuivatusteknisistä syistä sekä lauhteen poiston vuoksi kuivausosa on jaettu useampaan höyryryhmään. Jako on seuraava: huovankuivaushöyryryhmä sekä I—, II— ja III—höyryryhmä. Näiden ryhmien paine on porrastettu siten, että kartongin tulosuunnasta lukien III-höyryryhmällä on pienin paine, II-höyryryhmällä on vähän suurempi ja I-höyryryhmällä suurin. Huovankuivaushöyryryhmällä on jokseenkin sama kuin ryhmällä I.

Edellämainittujen paineiden toteamiseksi ja säätämiseksi on

ryhmillä seuraavat mittaukset ja säädöt: I- ja huovankuivausryhmällä on paineen mittaus ja -säätö, I—II ryhmien välissä on paine-eromittaus ja -säätö. Samoin II—III ryhmien välissä. III—ryhmän yli on paine-eromittaus ja -säätö.

Kuivausryhmällä instrumenteilla on päävaatimuksena toimia siten, että rullaajalle tulevan kartongin kosteus on aina asetteluarvon (n. 7,5 %) mukainen riippumatta tuotannon suuruudesta, kartongin laadusta, pintapainosta ym.

Meillä kosteussäätöautomatiikka on pääpiirteittäin seuraava. Viimeisen kuivausryhmän ja kalanterin välissä mitataan kartongin kosteus kartonkirataa jatkuvasti laahaavalla anturilla. Anturin ilmaisema kosteusarvo rekisteröidään piirturilla. Piirturi on varustettu säätäjällä, jolle voidaan asettaa haluttu asetteluarvo — esim. 7,5 %. Kosteussäätäjä ohjaa huovankuivaus- ja I-höyryryhmän painesäätäjien asetteluarvoa ja painesäätäjät edelleen kyseisten ryhmien höyrynsäätöventtiileitä. I-höyryryhmän paineen muutoksesta seuraa muutos I—II ryhmien paine-erossa, jonka korjaa taas kyseinen paine-erosäätäjä. Samoin tapahtuu seuraavien ryhmien välissä ja kolmannen ryhmän yli.

Lyhyesti sanottuna kosteuden säätö toimii siten, että kosteusanturi tunnustelee jatkuvasti kartongin kosteutta ja antaa säätäjälle tarvittaessa käskyn vähentää tai lisätä höyryä kuivausryhmillä.

Kartonkiradan poikittaissuunnassa olevien kosteusvaihteluiden toteamiseksi piirtää erillinen piirturi haluttaessa ns. kosteusprofiilin.

Luovuttaessaan lämpöä sylinterissä höyry lauhtuu vedeksi ja poistuu sylinteristä. Jokaisella höyryryhmällä on oma säiliö, johon lauhde kerääntyy. Lauhde pumpataan säiliöstä voimalaitokselle. Pintasäätäjät huolehtivat lauhteen poiston siten, että säiliössä on aina vettä ja siis höyrystymispintaa.

Edellä esitetyn lisäksi höyrysysteemissä on muitakin mittauksia — kuten höyryn- ja lauhteen määrien, tulevan höyryn paineen sekä I-höyrytukin lämpötilan mittaukset.

Kartongin valmistukseen liittyy vielä monia muita erillisiä mittaus- ja säätöpisteitä, hälytyksiä ym. eri kohteissa, mutta toivon, että edellä esitetty on antanut jonkinlaisen kuvan siitä, mikä osuus instrumenteilla on kartongin valmistuksessa.

Vasemmalta poramestari Jaakko Rahko sekä DI Oiva Ylikotila, jotka molemmat olivat Pekingissä Tamrockin tuotetta esittelemässä ennen kaupan päättämistä, sitten tulkki Ho Wei ja Kiinan ulkomaankauppaministeriön tuontijaoston apulaisosastopäällikkö Sun Chun. Porausnäytös on juuri päättynyt.

Kiinan kauppavaltuuskunta vierailulla Tampellan konepajalla

Viime vuoden alkupuolella julkistettiin uutinen, jonka mukaan Tamrock vie Kiinaan 30 milj. markan arvosta kallioporakoneita. Kysymyksessä on yhden miehen kallioporakone K 90, jota syöttölaitteineen ja varaosineen toimitetaan seitsemänä eri lähetyksenä kolmen vuoden kuluessa toistakymmentätuhatta kappaletta.

Tutustuminen lähinnä paineilmakonetuotantoomme Tampellan konepajalla oli Kiinan kauppavaltuuskunnan vierailun tarkoituksena helmikuun alussa, jolloin käynti tapahtui. Kauppavaltuuskuntaa johti Kiinan ulkomaankauppaministeriön tuontiosaston apulaisosastopäällikkö Sun Chun. Muut kiinalaiset vieraat olivat maassamme toimiva kaupallinen sihteeri Chou Kang, toimistopäällikkö Wang Cheng-Hai Kiinan kevyen teollisuuden korporatiosta, paikallinen kaupallinen attashea Feng Chin-Liang sekä tulkki Ho Wei. Lisäksi oli mukana suomalaisia isäntiä ulkoasiainministeriöstä, Suomen Pankista sekä Metexistä.

Tampellan puolesta toimivat isäntinä konepajan vientipäällikkö DI Rabbe Hemmilä sekä Tamrockin Kiinan-toimituksen projektipäällikkö DI Oiva Ylikotila.

Metalliteollisuuden vienti 2 455 Mmk

Lisäys lähes 20 prosenttia

Metalliteollisuuden vienti, malmit ja rikasteet mukaan luettuina, kohosi viime vuonna 2 454,9 milj. markkaan, mikä merkitsi 19,6 prosentin lisäystä vuoteen 1969 verrattuna. Metalliteollisuuden osuus maamme kokonaisviennistä 1970 oli 25,3 prosenttia. V. 1969 vastaava %-luku oli 24,6.

Metalliteollisuuden vienti lisääntyi eniten EFTA-alueella, kasvu 41 prosenttia. Myös EEC-maihin ja "muihin maihin" suuntautuva metallin vienti kasvoi huomattavasti, kasvuprosentit olivat 35 ja 27.

Metalliteollisuuden viennin jakaantuminen kauppa-alueittain 1970 (ja 1969)

	Milj. mk		Osuus %	
	1970	(1969)	1970	(1969)
EFTA	1 093	(775)	44,5	(37,7)
EEC	356	(264)	14,5	(12,9)
Itäryhmä	658	(739)	26,8	(36,0)
Muut maat	348	(275)	14,2	(13,4)
	2 455	(2 053)	100,0	(100,0)

Vienti Itäryhmän maihin supistui edelliseen vuoteen verrattuna 11,0 prosentilla eli 81 milj. mk. Oleellisimpana syynä oli se, että vuosi 1970 oli Neuvostoliiton kanssa solmitun 5-vuotisrunkosopimuksen taitevuosi ja pääosa sopimuskauden suurista toimituksista oli ehditty viedä ennen vuoden 1970 alkua.

Metalliteollisuustuotteittemme suurimmat ulkomaiset ostajat olivat Ruotsi (661 Mmk, 26,9 %) ja Neuvostoliitto (573 Mmk, 23,4 %). Näiden kahden maan yhteinen osuus oli siten puolet metalliteollisuuden koko viennistä. Ruotsiin suuntautuneen metallin viennin arvo kasvoi viime vuonna 29 prosenttia. Vienti Neuvostoliittoon supistui runsaat 12 %. Kolmannella tilalla oli Länsi-Saksa (8,5 %), jota seurasivat EFTA-maat Norja, Iso-Britannia ja Tanska. Norjaan suuntautuva metalliteollisuuden vienti runsaasti kaksinkertaistui suurten laiva- ja konetoimitusten ansiosta. Seuraavilla sijoilla olivat Yhdysvallat, Kanada, Alankomaat, Italia, Peru ja Hongkong. Kahden viimeksimainitun maan sijoittuminen kärkipäähän johtuu lähinnä laivatoimituksista.

Metalliteollisuuden viennin jakautuminen tuoteryhmitäin vv. 1969—1970

	% viennistä	Arvo milj. mk		Muutos 1969/70
	1970	1970	(1969)	
Alukset	25,3	620,4	(514,1)	+20,7
Koneet	24,8	608,0	(610,4)	— 0,4
Rauta ja teräs	12,4	303,4	(228,3)	+32,9
Sähkötekn.tuotteet	10,4	254,9	(165,9)	+53,7
Manufaktuurituotteet	8,2	201,1	(142,4)	+41,2
Muut metallit kuin rauta ja kupari	6,8	168,3	(95,4)	+76,4
Kupari	5,1	126,6	(137,8)	— 8,1
Malmit ja rikasteet	0,7	17,6	(49,4)	—64,3
Muut metallituotteet	6,3	154,5	(109,0)	+41,7
Yhteensä	100,0	2 454,8	(2 052,7)	+19,6

Rakentaja -71

Tampereen Teknillisen Oppilaitoksen Oppilasyhdistyksen järjestämänä pidettiin Tampereen Jäähallissa maaliskuun 18—23. päivinä näyttely — RAKENTAJA 71. Myös Tampellan konepajan teräsrakennusosasto otti näyttelyyn osaa. Sen näyttelyosastossa oli valokuvasuurennuksia teräsrakennusosaston tähänastisista toimituksista sekä pienoismalli teräsrunkoisesta tehdasrakennuksesta. Alan kirjallista ainneistoa jaettiin siitä kiinnostuneille.

Toukokuussa yöpakkasia?

MAANKUULU sääprofeetta Rymättylän äijä eli kalastaja Janne Koivuniemi ennustaa, että kesään ei päästä ilman takatalvea ja yöpakkasia.

Toukokuun puolella taitaa tulla vielä yöpakkasia: — Jäätkin lähtevät kahdessa erässä. Sisäjäät särikorissa (skärgård = saaristo) lähtevät vikkelämmin, kun ovat lumesta koottuja. Aukoissa on rautajää, mutta viikkoa ennen vapunpäivää nekin ovat poissa.

VILJAKYLVÖT tänä vuonna luistavat hiekkapitoisilla mailla ehkä jo vapunpäivän jälkeisellä viikolla, kait sokerijuurikkaalla, joka sopii märkäänkin maahan. Lunta saadaan vielä huhtikuussakin: — Pohjoinen on kylmää vaan, voi antaa lunta täälläkin, sanoo Koivuniemi.

Koneiden viennin supistuminen johtui suurimmalta osin siitä, että konetoimitukset Neuvostoliittoon vähenivät. Vuonna 1969 Neuvostoliittoon vietiin koneita 228 milj. markan arvosta, vastaava summa viime vuonna oli vain 146 milj. markkaa. Tämä merkitsi koneiden viennin supistumista edelliseen vuoteen verrattuna huolimatta siitä, että konevienti länsimaihin lisääntyi.

Laivojen vienti Neuvostoliittoon oli arvoltaan yhtä suuri kuin vuonna 1969, eli noin 310 milj. mk. Alusten kokonaisvienti lisääntyi 20,7 prosenttia, eli 620,4 milj. markkaan. Alukset olivat metalliteollisuuden suurin vientituoteryhmä.

Raudan ja teräksen vienti lisääntyi 33 prosentilla. Levyaihioiden vienti oli yli nelinkertainen vuoden 1969 arvoon verrattuna kohoten 15,5 milj. markasta 76,8 milj. markkaan. Erikoisterästen viennin arvo oli 32,8 milj. mk (1969: 20,5 Mmk) ja ferrokromin 14,5 milj. mk (1969: 9,2 Mmk). Harkkoraudan vienti supistui lähes 20 milj. markalla. Viennin arvo viime vuonna oli 79,6 milj. mk.

Kuparin vienti väheni sekä määrältään että arvoltaan. Syynä tähän oli ilmeisesti kotimarkkinoilla tapahtunut kulutuksen lisääntyminen.

"Muiden metallien" vienti kasvoi 76,4 prosentilla, mikä johtui lähinnä sinkin viennin käynnistymisestä. Sinkin vienti oli vuonna 1969 arvoltaan 45 000 mk ja viime vuonna jo 55,7 milj. markkaa.

Sinkin jalostuksen alkaminen merkitsi myös rikasteiden viennin vähentymistä. Sinkkirikasteen vienti loppui kokonaan.

Metalliteollisuuden kevyemmän tuotannon kohdalla, johon kuuluvat manufaktuurituotteet ja "muut metallituotteet", tapahtui yli 40 prosentin viennin kasvu. Käytännössä tämä merkitsee metalliteollisuuden viennin pohjan jatkuvaa laajentumista.

Ruotsalaisilla tytäryhtiöitä

Ruotsalainen yritteliäisyys ulkomailla on tunnetusti varsin laajaa. Ruotsillahan on useita ns. maailmanfirmoja, joilla on tuotantoa useissa eri maissa ja melkein kaikki maat kattava myyntiverkosto. Tällaisia ovat esim. L. M. Ericsson, Atlas Copco, Facit ym. joihin tässä suhteessa verrattavia yrityksiä meillä ei ole ainuttakaan. Erityisesti päättynyt vuosikymmen on merkinnyt huomattavaa laajennusta: ulkomailla toimivien tytäryhtiöiden lukumäärä on yli kaksinkertaistunut vuodesta 1960 lähtien.

Vuonna 1969 ruotsalaisilla yrityksillä oli 575 tuotantoa harjoittavaa tytäryhtiöitä ulkomailla ja 871 tuotteiden myyntiä harjoittavaa tytäryhtiötä. Palvelualalla toimivien tytäryhtiöiden kokonaismäärä oli 316.

Ruotsalainen tytäryhtiö ulkomailla syntyy monasti tietyn kehitysjakson tuloksena. Ensin k.o. yritys alkaa harjoittaa vientiä käyttäen agenttia ja perustaa myöhemmin oman myyntiyhtiön. Usein — myynnin kehityksestä riippuen — perustetaan myöhemmin oma tuotantoa harjoittava tytäryhtiö tai muodostetaan myyntiyhtiö tuotantoa harjoittavaksi yhtiöksi.

Talouselämä 1/1971

Euroopan taloudellisia järjestöjä

Kansainvälistä taloudellista yhteistoimintaa tapahtuu paitsi YK:n piirissä toimivien erityisjärjestöjen puitteisa, varsin monissa muissa järjestöissä, kauppaliitoissa jne. Seuraavassa esitellään Euroopan tärkeimmät alueelliset järjestöt ja muut tunnetuimmat taloudelliset yhteenliittymät.

BENELUX — Belgia-Hollanti-Luxemburg tarkoittaa näiden maiden v. 1950 solmimaa taloudellista liittoa, jonka merkitys on pienentynyt sen jälkeen kun kaikki kolme maata ovat tulleet EEC:n jäseniksi.

BIS — BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS eli Kansainvälinen järjestelypankki perustettiin v. 1930 selvittämään I maailmansodan sotakorvaussuorituksia. Nykyisin pankki toimii Euroopan rahasopimuksen (EPU ja EMA) tilien selvittäjänä ja Euroopan keskuspankkien yhteistyöelimenä. Suomi on sen jäsen.

Jäsenet: USA ja kaikki muut Euroopan maat paitsi Neuvostoliitto ja Itä-Saksa.

CECA — COMMUNAUTÈ EUROPÈENNE DU CHARBON ET DE L'ACIER eli Euroopan hiili- ja teräsunioni. Se perustettiin v. 1951 nykyisten EEC-maiden toimesta ja oli merkittävin peruskivi nykyiseen EEC:n synnylle. Jäsenmaiden hiili- ja terästuotanto irroitettiin kansallisesta valvonnasta kansainvälisen johdon käsiin.

Jäsenet: Belgia, Ranska, Italia, Luxemburg, Hollanti ja Länsi Saksa.

COMECON eli CMEA — COUNCIL FOR MUTUAL ECONOMIC AID eli Keskinäisen Talousavun neuvosto (venäjänkielinen lyhennys SEV) perustettiin v. 1949. Sosialistimaiden taloudellisen järjestön tarkoituksena on sovittaa yhteen jäsenmaiden taloudelliset tavoitteet ja helpottaa niiden saavuttamista taloudellisen ja teknillisen yhteistyön ja keskinäisen kaupan avulla. Läheisessä yhteistyössä järjestön kanssa toimii Taloudellisen yhteistyön pankki IBEC. Toimivina jäseninä ovat Neuvostoliitto ja ns. kansandemokratiat.

CCC — CUSTOMS CO-OPERATION COUNCIL eli Tulliyhteistyön neuvosto perustettiin v. 1950 kansainvälisen tulliteknillisen yhteistyön toimielimeksi. Suomi on sen jäsen.

ICC — INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE eli Kansainvälinen kauppakamari perustettiin v. 1920 kansainvälisen kaupan edistämiseksi. Suomi on sen jäsen.

OECD — ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT eli Taloudellisen yhteistyön ja kehittämisen järjestö perustettiin v. 1961 Euroopan taloudellisen yhteistyön järjestön tilalle (OEEC), joka oli keskittynyt Euroopan jälleenrakentamiseen Marshall-avun puitteissa jäsenmaiden keskeisen kaupan rajoitusten poistamiseen ja maksuliikkeen vapauttamiseen. Uuden järjestön tehtävät sisältävät yleensä taloudellisen yhteistyön.

Alkuper. jäsenet: Bulgaria, Puola, Romania, Neuvostoliitto, Tšekkoslovakia ja Unkari. Assosioituneet: Jugoslavia ja Itä-Saksa.

Tarkkailijat: Kuuba, Kiina, Pohjois-Korea ja Pohjois-Vietnam.

EEC — EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY eli Euroopan Talousyhteisö ("Kuutoset"). Talousyhteisö perustettiin Schuman-suunnitelmaan (1950) ja Spaakin raporttiin (1956) nojautuen Rooman sopimuksella v. 1957 ja aloitti toimintansa seuraavana vuonna. Taloudellisen kasvun ja elintason nousun tavoitteisiin pyritään tullien poistamisella jäsenvaltioiden kaupassa, yhteisellä tullipolitiikalla kolmansiin maihin, yhteisellä maatalouspolitiikalla, tuotannontekijöiden vapaalla liikkumisella ja taloudellisen lainsäädännön yhdenmukaistamisella. Kaikissa näissä suhteissa on jo nyt päästy varsin pitkälle.

Jäsenet: Belgia, Ranska, Italia, Luxemburg, Hollanti ja Länsi-Saksa.

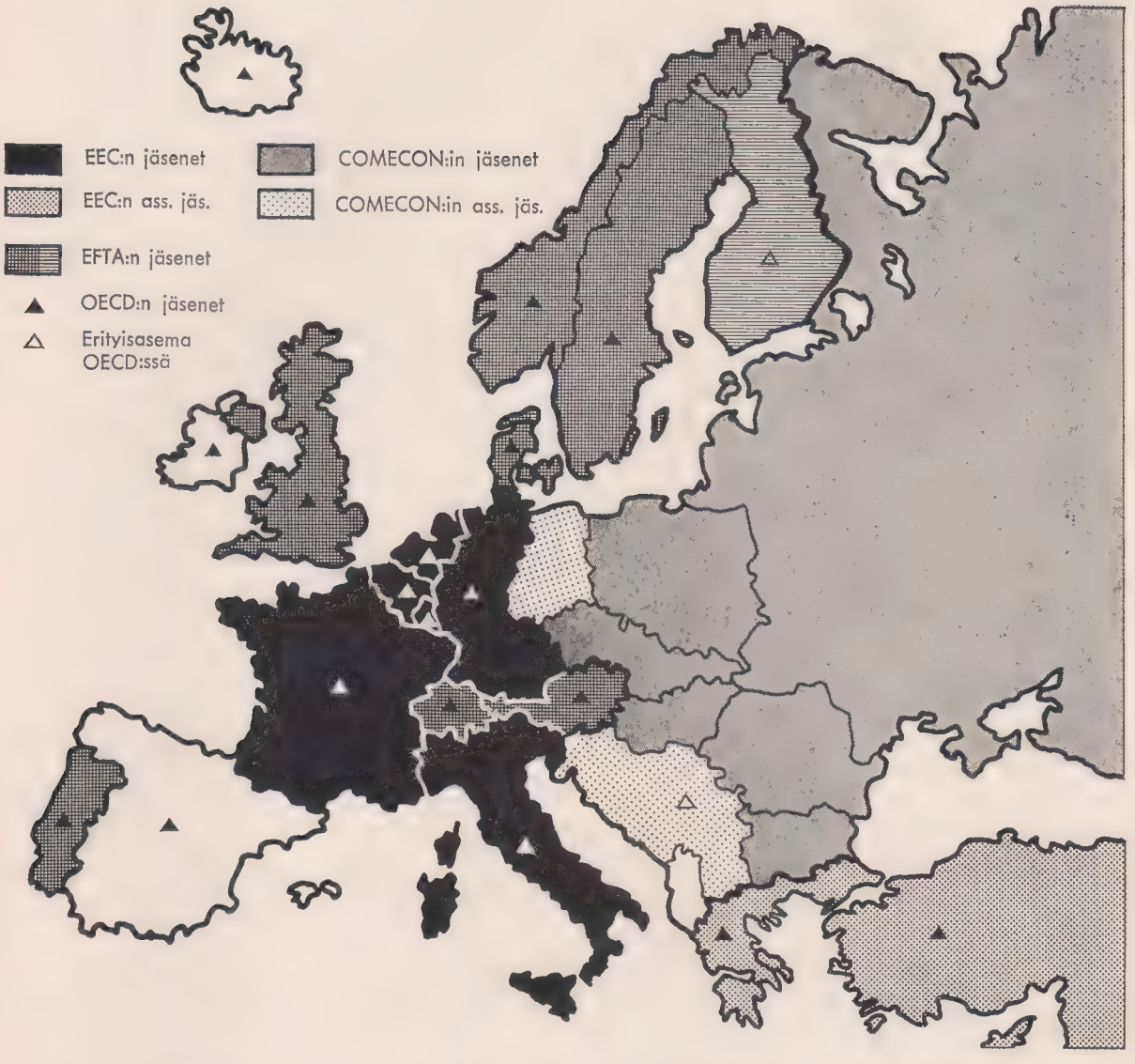
Assosioituneet: Kreikka ja Turkki sekä 17 Afrikan valtiota.

EFTA — EUROPEAN FREE TRADE ASSOCIATION eli Euroopan Vapaakauppaliitto perustettiin v. 1959 ns. Tukholman sopimuksella ja aloitti toimintansa v. 1960. EEC:n ulkopuolelle jääneet maat perustivat EFTA:n tarkoituksenaan edistää kauppaa ja taloudellista kasvua näiden maiden kesken. EFTA:n sisäiset tullit on poistettu, mutta maat noudattavat kolmansiin maihin nähden itsenäistä kauppapolitiikkaa. Yhtenäinen talouspolitiikka ja ylikansalliset elimet eivät ole EFTA:n päämääriä. Useiden EFTA-maiden pyrkiessä EEC:hen järjestön tulevaisuus on epävarma. Suomi assosioitui v. 1961 Vapaakauppaliittoon ja on nykyisin varsin kiinteässä yhteistoiminnassa FINNEFTA-sopimuksen puitteissa.

Jäsenet: Tanska, Norja, Portugali, Sveitsi, Englanti, Ruotsi, Itävalta ja Suomi.

CE — COUNCIL OF EUROPE eli Euroopan Neuvosto on kymmenen Euroopan maan v. 1949 perustama elin taloudellisen ja sosiaalisen kehityksen edistämiseksi ja yhteisten poliittisten ihanteiden ja päämäärien vaalimiseksi. Nykyisin jäseninä ovat useimmat Länsi-Euroopan maat. Neuvoston merkitys on vähentynyt muiden yhteistoimintamuotojen kehittyessä.

ERI KAUPPARYHMITTYMIEN JA OECD:n JÄSENMAAT EUROOPASSA



NR — NORDISKA FÅDET eli pohjoismaiden neuvosto perustettiin v. 1952 pohjoismaisten parlamenttien yhteistyöelimeksi hallinnon, kulttuurin, taloudellisen yhteistyön ym. aloilla. Suomi liittyi v. 1956. Skandinavian markkinoiden syntyessä EFTA:n sisällä on Pohjoismaiden yhteistyö lujittunut.

Muut taloudelliset järjestöt:

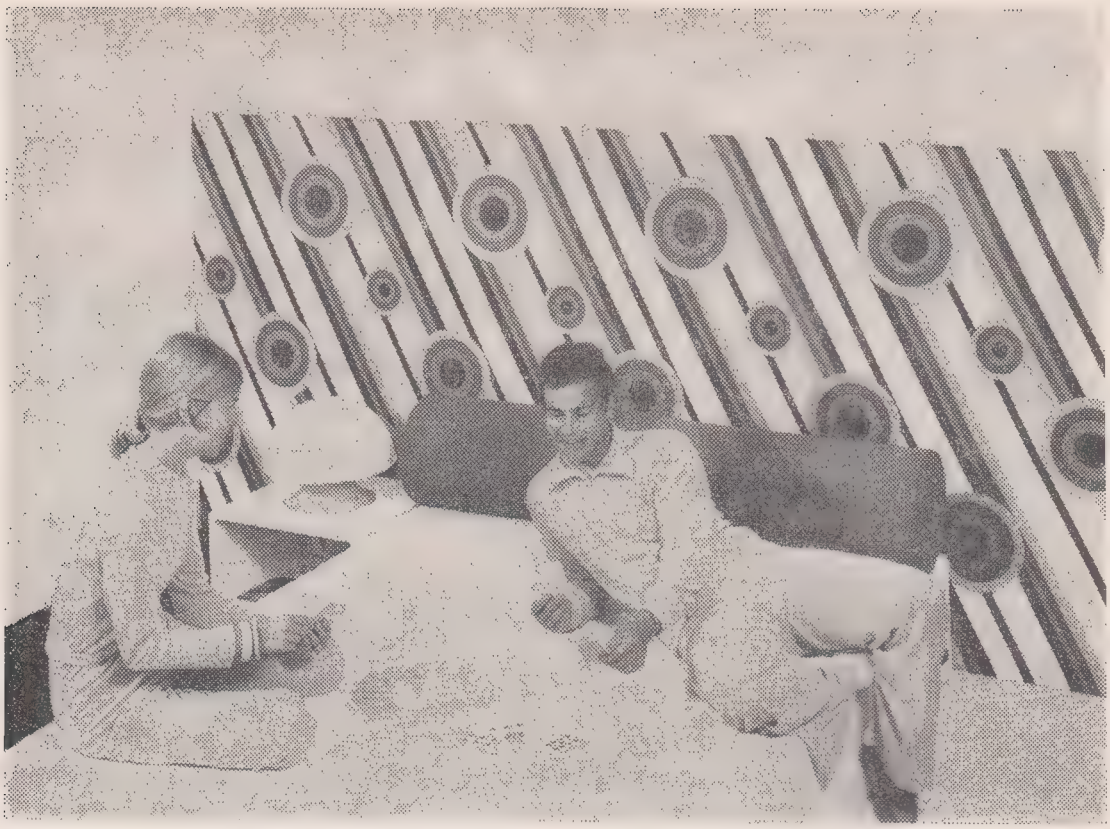
BERN-UNION perustettiin v. 1934 ja sen toiminta käsittää yhteistyön lähinnä vientiluottotoiminnan alalla. Suomi on sen jäsen.

Jäsenet: Australia, Belgia, Kanada, Tanska, Suomi, Ranska, Intia, Israel, Italia, Hollanti, Norja, Pakistan, Sveitsi, Espanja, Englanti, Ruotsi, Etelä-Afrikan tasavalta, USA, Länsi-Saksa ja Itävalta.

Kehittämisen jäsenmaissa, joihin kuuluvat kaikki läntiset teollisuusmaat. Tässä tarkoituksessa se harjoittaa laajaa tutkimustoimintaa, koordinoi jäsenmaiden kehitysmaapolitiikkaa ja pyrkii edelleen poistamaan kaupan esteitä. Suomi on tarkkailijasuhteessa järjestöön, mutta tutkii mahdollisuuksia siirtyä täysivaltaiseksi jäseneksi. Hallitus teki joulukuussa 1967 periaatepäätöksen liittymistä koskevien seikkojen selvittämisestä. Tavoitteena on täysjäsenyys, mutta assosioituminen ta suhteiden järjestäminen erillissopimuksella ovat myös mahdollisia.

Jäsenet: Belgia, Kanada, Tanska, Ranska, Kreikka, Irlanti, Islanti, Italia, Japani. Luxemburg, Hollanti, Norja, Portugali, Sveitsi, Espanja, Englanti, Ruotsi, Turkki, USA, Länsi-Saksa ja Itävalta.

Erityisasema: Suomi ja Jugoslavia. (Taloustieto)



Päiväpeitteen oltava helppohoitoinen

Sängynpeitekankaalta vaaditaan lujuutta ja kestävyyttä sekä ennen kaikkea helppohoitoisuutta ja siliävyyttä. Melkein kaikki suomalaiset sisustuskankaat on viimeistelty siliäviksi ja kankaisiin on valittu sidostyyppejä, joilla ei ole suurempaa taipumusta rypistyä tai jotka oikenevat nopeasti. Pinnaltaan nukkaiset tai tehostesidoksiset laadut pysyvät varmimmin siistin näköisinä. Tekokuidut säilyttävät hyvin siliävyytensä, joten niiden käyttö peitekankaiden materiaalina puuvillan ohella on itsestään selvää. Erittäin pidetty sängynpeitekangas on puuvillainen kotifrotee, jota on nyt saatavana myös kuvioonkudottuna. Muodikkain ja yksinkertaisin seinätaulu makuuhuoneessa on seinään pingoitettu puuvillakangas, joka samalla suojaa seinää. (Kuva 5)

Asiaa lakanasta

Pesetkö oikein lakanasi

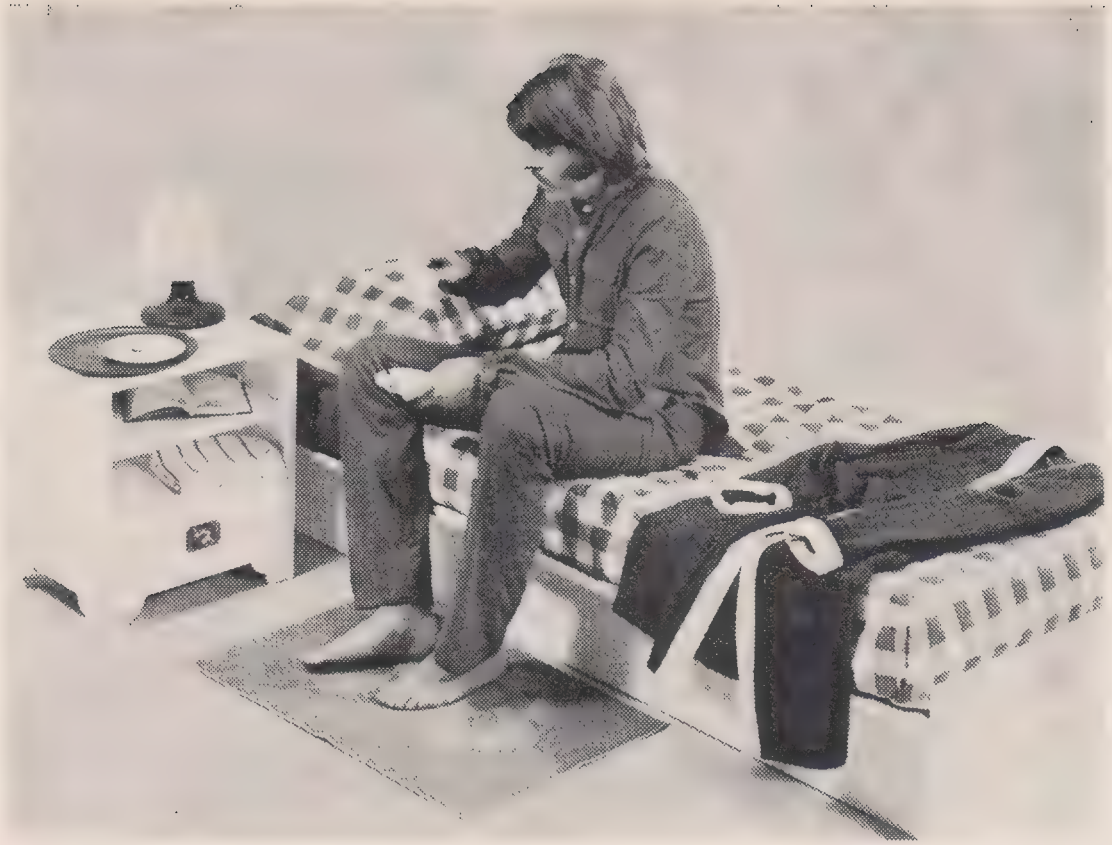
Hyvälaatuiset lakanat kestävät vuosikausien kovaa kulutusta ja lukemattomia pesukertoja. Mutta lakanat on osattava pestä oikein. Perussääntö on, että valkopyykki pestään valkopesussa ja värilliset kirjopesussa. Ne värilliset lakanat, joiden hulpiossa on värillinen merkkiraita tai valmiina ostetut liinavaatteet, joissa on pesumerkintä "valkopesu +85" pestään valkopesuna, mutta varminta on pestä ne kirjopyykin tapaan +60° C:ssa. Nykyiset pesuaineet ovat niin tehokkaita, että tämä lämpötila riittää likaisillekin lakanoille. Ainakaan ensimmäisellä pesukerralla ei värillistä lakanaa saisi panna valkopyykin joukkoon liotettaessa tai pestäessä. Värjätystä vaatteesta saattaa nimittäin ensipesussa lähteä irtoväriä pesuliemeen, vaikka tuote onkin valmistusvaiheessa tarkistettu huolellisesti.

Jos haluatte liottaa värillisiä lakanoita, liuottakaa pesupulveri ensin huolellisesti liotusveteen. Vasta tämän jälkeen painellaan pestävät vaatteet veteen. Näin ei pyykin poimuihin pääse syntymään paikallisia yliväkevyyksiä, jotka voivat aiheuttaa epätasaisuuksia väreissä. Noudattakaa lakanoita pestessänne aina pesuainepaketissa olevia pesuohjeita. Pesuaineen liian runsas käyttö ei paranna tulosta, mutta sen sijaan vahingoittaa värejä ja heikentää kuitua. Värillisille lakanoille sopivat parhaiten pesuaineet, joissa on vähän tai ei ollenkaan valkausiaineita ja optisia kirkasteita. Pesuaineen ominaisuudet selviävät tavaraselosteesta.

Pussilakanat säästävät peitteitä

Viime vuosina yhä yleisemmäksi tullut pussilakana on taloudellinen sijoitus ajan oloon. Se estää kalliita peitteitä likaantumasta ja lisää kodin hygieenisyyttä.

Pussilakanat ovat malliltaan yksinkertaisia. Ne ovat päästä avoimia pusseja, joiden ylänurkissa on raot, joten peitteen vetäminen pussiin on helppoa. Pussit kuivuvat myös nopeasti rakojen ansiosta ei-



Sijaamattakin siisti

Poikamies tarvitsee kunnon vuodevaatteet siinä kuin muutkin. Alilakana on itsestään siliävä PL-lakana ja peite on ruudullisen pussilakanan sisällä. Tällainen vuode on sijaamattakin siistin näköinen ja ennen kaikkea helppohoitoinen. Lämpimästä puuvillaflanellista tehty pyjama lisää mukavuutta, aamutakki on yksiväristä ruutukuosista kotifroteeta, joka sopii myös kylpytakiksi.

vätkä tule niin täyteen ilmaa pesukoneessa kuin aivan tiiviit pussit.

Pussilakanoiden laatua vertailtaessa olisi muistettava, että huokeimmat laadut ovat usein ohuita eivätkä suojaa peitettä riittävästi. Ne voidaan hygieenisistä syistä hyväksyä vain ylimääräisiksi suojapeitteiksi kun samalla käytetään tavallista ylälakanaa samaan aikaan.

Pussilakanat ovat niin kauniita nykyisin ettei monikaan malta piilottaa niitä päiväpeitteen alle. Ne ovat tulleet entistä värikkäämmiksi ja niissä on sekä kuosiinkudottuja että painettuja. Selkein värein raidoitetut ja ruudutetut lakanat miellyttävät myös miehiä. Painetuista kankaista valmistetut pussilakavat ovat varsin romanttisen näköisiä. Niissä on mm. reheviä kukkakuvioita.

Kotiompelija lakanakankaat

On paljon naisia, jotka neulovat itse perheen liinavaatteet. Varsinkaan "kotirouvat" eivät ole tottuneet laskemaan tekemälleen työlle hintaa saati sitten sellaiselle työlle joka käy harrasteesta.

Mutta käsityö on kuitenkin siksi arvokasta että vain hyvälaatuiseen kankaaseen kannattaa uhrata vaivannäköä. Varsinkin jos liinavaatteita vielä kirjotaan ja nimikoidaan

Kesäisiä unia

näkee kukkakuvioisen pussilakanan alla. Osa suomalaisista pussilakanoista on tehty varsin romanttisista painetuista puuvillkankaista. Pussilakana on paitsi hygieninen myös taloudellinen, säästäähän se kalliita peitteitä.

on tämä asia entistä tärkeämpi; muussa tapauksessa voi käydä niin, että muutaman vuoden käytön jälkeen jäävät pitsit lakanoista jäljelle. Suomalaisissa lakanakankaissa on tavaraseloste, josta ilmenee monta kankaan laatua valaisevaa seikkaa.

Yksiväriset säästölakanakankaat ja weekendkankaat muodostavat lakanakankaiden rungon. Valkoisen ja valkaisemattoman ohella on tusinan verran herkullisia värejä valittavana. Näihin on helppo yhdistellä ruudullista, raidallista ja painettua.

Varsinkin ruudullisia ja painettuja kesälakanakankaita käytetään paljon myös yleiskankaina mm. pöytäliinoina ja verhoinakin.

Letkuksi kudottu tyynyliinakangas on mainio työn helpottaja. Leikataan vain sopivan pituinen pala letkusta, päät paltetaan ja tyynyliina on valmis. Letkukankaassa on säästölakanakankaan värit.

Lakanat sileiksi vähällä vaivalla

Haluatteko päästä mankeloimisen vaivasta. Suomalainen PL-lakana on silloin oikea ratkaisu. PL on lyhennys press-less-nimisestä viimeistyksestä, joka tekee lakanasta itsestään siliävän.

Lakanat on valmistettu puoliksi puuvillasta puoliksi polyesteristä. Tuloksena on pinnaltaan miellyttävän sileä ja kevyt lakanatyyppi, joka kuivuu nopeasti ja oikenee kuivuessaan. Lakana pestään 4°C lämpöisessä vedessä. PL-lakanoita on saatavana pastellisävyisinä.

Hyvänä puolena voidaan vielä mainita ettei lakana kutistu ensinkään mikäli pakkauksessa olevaa pesuohjetta noudatetaan.

Lapset pitävät väreistä — myös lakanoissa

Hyvät neuvot ovat usein tarpeen, jotta lapset saataisiin sänkyyn ilman äänekkäitä iltasoittoja. Sänkyyn meno voidaan tehdä jopa hauskaksi. Kokeilkaapa kirkkaanvärisiä lakanoita — eihän kaiken tarvitse olla hempeän pastellia. Lapset pitävät tunnetusti voimakkaista väreistä ja varsinkin punainen on monen lempiväri. Vuode voidaan sijata kuten kuvassa suuriruutuisella punaisella lakanalla. Unihaalari on pehmeää puuvillaflanellia.

Vaarin vuode mukavaksi

Helposti sijattava vuode on tärkeä erityisesti vanhuksilla ja sairailla. Uutta mukavuutta antavat flanellilakanat. Ne ovat pinnaltaan pehmeiksi nukattuja puuvillalakanoita, jotka tuntuvat ihoa vasten erityisen pehmeiltä. Ne imevät kosteutta vielä paremmin kuin tavalliset lakanat, joten varsinkin hikoilevat henkilöt tuntevat olonsa helpottuneeksi. Monet pitävät flanellilakanaa hyvänä ratkaisuna myös kesäasunnoissa. Flanellilakanaa on saatavana pastellisväyisinä.

Vaarin vuode on sijattu sini-vihreäväsyisellä pussilakanalla. Pyjama on pehmeää yönsinistä flanellia, paidassa muodikas nyöripunonta somisteena.

Matruusin housut

● **Matruusin pukuun** liittyy useita perinteitä, jotka kantautuvat purjelaivaston ajalta. Usein ihmetellään miksi merimiesten housunlahkeet ovat yleensä normaalia leveämmät. Siihen on olemassa selvä syy. Miehen joutuessa veden varaan on helpompi saada leveälahkeiset housut jaloistaan pois kuin kapeat. Matruusin housut eivät ole edestä halkiolla napitetut, kuten yleensä housut, vaan ne on varustettu sivuista napitettavalla "klaffilla". Tähänkin on kaksi syytä, jotka periytyvät purjelaivaston aikakaudelta. Ensimmäinen ja tärkein on, että tällaiset housut suojasivat miehen arkoja paikkoja tuulelta ja viimalta mastossa sekä estivät housujen repeytymisen myrskyssä. Toinen syy on se, että näin napitetut housut on meressä huomattavasti helpompi saada auki ja pois jaloista kuin normaalinapituksin varustetut.

Ravintoa iän mukaan

Ravinnontarve ja ruokailutottumukset vaihtelevat iän mukana. Monet ravinnon puutostilat johtuvat siitä, että iän karttuessa ei ole osattu mukailla ruokailutottumuksia. Siirtymisvaihe on huomattavasti helpompi, jos jo aikaisemmin on omaksuttu hyvät ruokailutottumukset.

Esikouluikäinen lapsi kasvaa nopeasti. Siksi hänelle tulisi antaa ruokia, jotka sisältävät runsaasti valkuaisaineita, kivennäisaineita ja vitamiineja. Ravinnon määrä vaihtelee lapsen koon, iän ja aktiivisuuden mukaan. Koska lapsen ravinnonvastaanottokyky on huomattavasti vähäisempi kuin aikuisen, hänen ei pitäisi saada liikaa makeisia, jotka ottavat tilaa kehoa rakentavilta ruuilta ja saattavat tylsyttää ruokahalua.

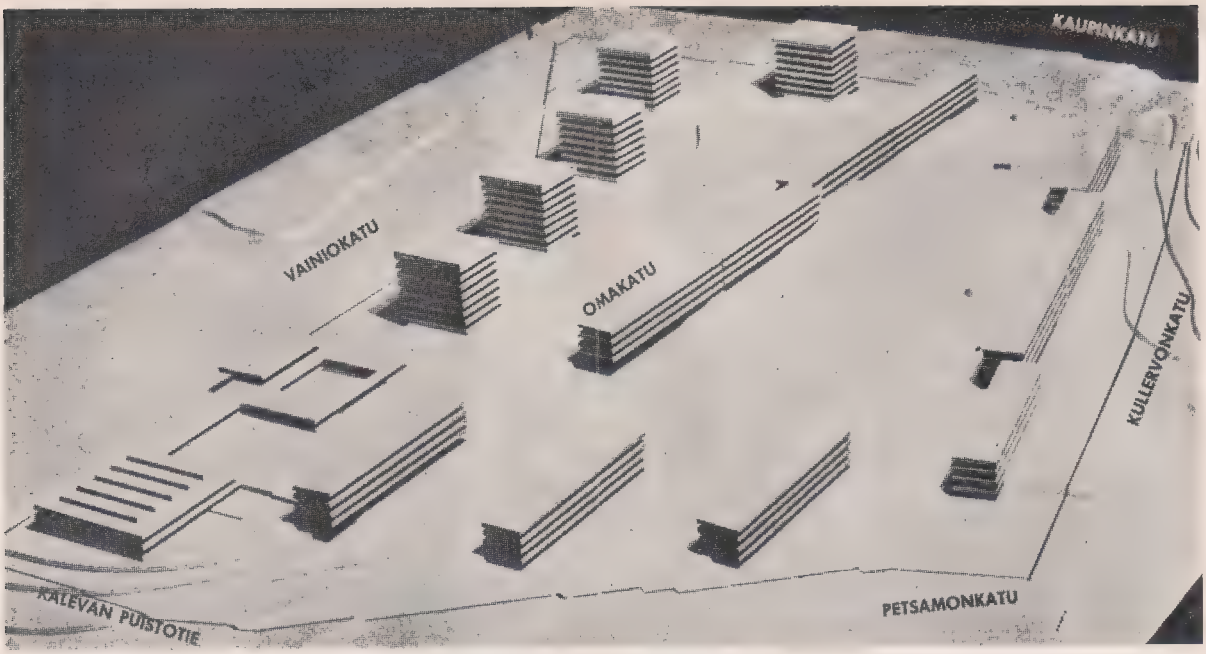
Välipalat ovat usein välttämättömiä tässä iässä, koska nuorten lasten mahat eivät aterioilla voi varastoida paljon ruokaa. Lapsen tulisi syädö palat hyvissä ajoin ennen ateria-aikoja, jotta hänen ruokahalunsa lounaalla tai päivällisellä olisi hyvä. Välipalojen tulisi olla ravitsivia ja ruokahalua tyydyttäviä sekä miellyttävän makuisia. Hiutaleet ja murot maidon kera, hedelmät, raa'at kasvikset ja juusto ovat erinomaisia välipaloja.

Teini-ikäiset kasvavat myös nopeasti ja tarvitsevat ylimääräisiä annoksia valkuaisaineita ja kalsiumia. Koska teini-ikäiset ovat yleensä erittäin aktiivisia, heidän ruokahalunsa on vaikeasti tyydytettävissä. Välipaloja tarvitaan usein. Niiden tulisi olla ravitsevia. Liian suuret makeismäärät ruokavaliossa saattavat vaikuttaa haitallisesti hampaiden terveyteen, ihoon ja vartaloon.

Teini-ikäiset tytöt ovat usein huolissaan painostaan. Heillä on usein huonommat ruokoilutottumukset kuin millään muulla ikäryhmällä. He saattavat hypätä aterioden yli ja kitsastella ravitsevien ruokien kohdalla tämän tärkeän kehitysvaiheensa aikana. Tytöt kuitenkin tarvitsevat teini-ikäisinä enemmän elintärkeitä ravintoaineita kuin missään muussa elämänsä vaiheessa, lukuunottamatta raskautta.

Monet aikuiset hylkäävät hyvät ruokailutottumukset, koska he eivät enää kasva. He eivät ymmärrä, että terveen kehon ylläpito ja toiminta riippuvat ravitsevasta, hyvin tasapainotetusta ruokavaliosta. Joskin valkuaisaineiden ja kalsiumin tarve on suurin lapsuuden ja teini-iän aikana, on näiden aineiden perusmäärien kuuluttava vielä aikuisenkin ruokavalioon.

Vanhemmat aikuiset tarvitsevat vähemmän kaloreja, koska he liikkuvat vähemmän. Heidän ruokavalionsa tulisi sisältää runsaasti valkuaisaineita, vitamiineja ja kivennäisaineita, jotta vähentynyt kokonaisruokamäärä tuottaisi tarvittavat ravintoaineet. Huonot ruokailutavat vanhemmalla iällä saattavat johtua maku- ja hajuaistin heikkenemisestä, hampaiden menettämisestä tai huononemisesta tai pienistä tuloista. Voittaaksenne nämä ongelmat lisätkää ruokien tuoksua ja makua yrteillä ja mausteilla; hakatkaa tai jauhakaa liha ja kasvikset ja valitkaa jälkiruoiksi vanukkaita ja kiisseleitä; valmistakaa muhennokset ja laatikot ruhon halvemmista osista.



Saukonmäen asuntoalueen pienoismalli ei tässä muodossa täysin vastaa edes alkuperäistä suunnitelmaa, mutta ainakin antaa käsityksen alueen laajuudesta sekä rakennusten sijainnista. Alueen on laskettu olevan lopullisesti valmis kesään mennessä ellei esteitä satu.

Saukonpiste harjassa Tampereella

AS. OY SAUKONPISTEEN HARJANNOSTAJAISISSA tammikuun 21. päivänä piti asunto-osakeyhtiön hallituksen puheenjohtaja sosiaalineuvos Artturi T i e n a r i seuraavan puheen:

"Asuntojen rakentaminen on aina ollut teollisuuden sosiaalitoiminnan keskeisimpiä työaloja. Mutta erikoisesti se on sitä tällä hetkellä, jolloin asuntojen puute on suorastaan huutava. Niinpä omatoiminen asuntotuotanto on Tampellassa ollut sotien jälkeisinä vuosina erittäin voimakasta, mikä on ollut mahdollista tehdasyhtiön sosiaaliosaston jatkuvan järjestely- ja rahoitustoiminnan turvin.

Tampellan antaman taloudellisen tuen suuruudesta todettakoon esimerkkinä, että se myönsi viime vuonna henkilökohtaisia lainoja yli 3 milj. markkaa asuntotuotantoon. Omakotitaloja on tällä tavoin tampellalaisten uurastusten tuloksena noussut vv. 1944—1970 yli 1 300 eri puolille Tamperetta ja lähimaaseudulle. Myös kerrostalojen omatoiminen rakennustoiminta on mainittuna aikana ollut Tampellan piirissä hyvin vilkasta. Ensimmäinen tampellalaisten perustama kerrostaloyhtiö on As. Oy Kalevanlinna, mistä n. 40 rintamamiestä v. 1953 sai oman asunnon. Aravarahoitettu As. Oy Sammonkartano 224:ine asuntoineen valmistui syksyllä 1958, joten silläkin on jo 10 v:n historia takanaan. As. Oy Liisanpuisto taas valmistui v. 1960 antaen oman asunnon 56 tampellalaiselle. Kun otetaan huomioon useista muista asuntoyhtiöistä ostetut asunto-osakkeet, joihin on annettu lainoitustukea, nousee kaikkien, sotien jälkeen näin tampellalaisten hankkimien kerrostaloosakkeiden määrä yli 1 500:n. Luonnollisesti viimeksi mainittuun lukuun sisältyy myös kaikki tähän asti Saukonmäkeen valmistuneet kerrostalot: As. Oy Saukonportti 80, As. Oy Saukonrinne 48, As. Oy Saukonpesä 35 ja As. Oy Saukonlinna 82, As. Oy Saukonselkä 54, As. Oy Saukonpolku 39, As. Oy Saukonpuisto 56 ja nyt harjaan ehtinyt As. Oy Saukonpiste 51 asuntoa. Näin ollen Saukonmäki-suunnitelman toteutuminen on siis loppusuoralla ja kesään mennessä toteutettu. Edellämainitut asuntoyhtiöt on kaikki Saukonporttia ja Saukonpesää lukuunottamatta rakentanut urakkakilpailun voittaja Nopan Rakennusliike, Oy Saukonportin on urakoinut Keskisen Rakennusliike Oy ja Saukonrinteen Rakennustoimisto Mattinen ja Niemelä.

Näistä yhtiöistä ovat As. Oy Saukonportti ja Saukonlinna ns. omarahoitusyhtiöitä ja muut ovat rahoitetut asuntolainan (Aravan) pohjalta.

Saukonselän rakentamisaikoihin valmistuneen Saukonmäen liikekeskuksen, sekä sen kanssa yhteenrakennetun Ker-

Metallin työehtosopimus

Metallin työehtosopimus allekirjoitettiin maaliskuun 30. päivänä 1971. Julkaisemme tässä rinnakkain vanhan työehtosopimuksen ja uuden työehtosopimuksen keskeisimmät kohdat.

Vanha työehtosopimus	Uusi työehtosopimus
Yleiskorotus: 20 p	Yleiskorotus: Sopimusk. alusta 34 p Syyskuussa 24 p Yhteensä 58 p
Ohjetuntipalkat: I pkl 320—405 II „ 306—388 III „ 292—370	Sopimuskauden alusta / Syyskuussa I pkl 392—502 / 416—526 II „ 378—485 / 402—509 III „ 364—467 / 388—491
Sopimus ei sisältänyt määräyksiä työluokittettujen töiden työkohtaisista palkoista	Työluokitettujen töiden työkohtaiset tuntipalkat Sopimuskauden alusta / Syyskuussa I pkl 397—607 / 421—635 II „ 383—588 / 407—615 III „ 369—567 / 393—595
Iltavuorolisä 25 p Yövuorolisä 50 p Kaivoslisä 50 p Erittäin likaisen ja erittäin raskaan työn lisä 25 p (maksimi) Erillinen lisä valimoissa —	Sopimuskauden alusta / Syyskuussa 30 p / 35 p 70 p / 80 p 70 p / 80 p 30 p (maksimi) koko sop.k. 19 p „
Aika- ja suorituspalkkojen vertailu 4 ja 5 palkkaryhmissä	Vastaava vertailu kaikissa palkkaryhmissä. Lisäksi selvitetään aika- ja suorituspalkkojen pysyväisluontoiset epäsuhteet ja korjataan ne 1. 11. 1971 mennessä.
Arkipyhäsääntöjen edellyttämä korvaus jouluaatolta	Arkipyhäkorvaus uudenvuodenpäivältä Palkka kutsuntapäivältä Ansiomenetyksen korvaus kunnallisen luottamustoimen takia
Vuosilomapalkka lain mukaan	Vuosilomalta palattua 10 % vuosilomapalkasta
Sairausajan palkka 3. sairastumisen jälkeisestä päivästä, korkeintaan sairausvakuutuksen karenssiajalta (= sairastumispäivän lisäksi 7 arkipäivää)	Työehtosopimuksen karenssiaika (= odotuspäivät) lyhennetään 2 päivästä 1 päivään 1. 7. 1971 alkaen. Sairausajan palkka 21 päivän ajanjaksolta.
Pääluottamusmiehet työstä vapautettuja teollisuuslaitoksissa, joissa 900 (prosessilaitoksissa 1 200) työntekijää.	Pääluottamusmiehet työstä vapautettuja teollisuuslaitoksissa, joissa 800 (prosessilaitoksissa 1 100) työntekijää. Muussa kuin prosessiteollisuuden työpaikalla pääluottamusmiehellä vapaa-aikaa 2 tuntia viikossa, jos työntekijämäärä on 25—49 ja 4 tuntia viikossa, jos työntekijämäärä on 50—99 työntekijää.

(Työnantaja 6/29. 3. 1971)

hokeskus Saukkolan toimitalon on rakentanut Oy Tampella Ab:n rakennusosasto. Näin on vv. 1965—71 valmistunut Saukonmäkeen n. 450 asuntoa, ostoskeskus ja setlementtityökeskus Saukkolan toimitalo eli yht. 136 740 m³ asunto- ja toimitilaa ja 30 917 m² huoneistoalaa.

Lienee paikallaan, että nyt harjakaispäivän merkeissä toteaisimme juhlinnan kohteena olevan kahden lamellitalon mittasuhteet. Niiden tilavuus on 13 460 m³ ja huoneistoala 3 027 m². Yhteistiloista mainittakoon urheiluvälinetilaa 102 m², 2 saunaa, pesula, väestösuoja ja 2 kpl autotalleja. Pääurakoitsijoina harjakorkeuteen ehtineessä kerrostalossa on Oy Nopan Rakennusliike ja aliurakoitsijoina LVI-töiden osalta Sarjaputki Oy ja sähkötöiden osalta T:mi Sähköhuolto. Myöskin As. Oy Saukonpiste on liittynyt kaukolämpöverkostoon.

Saukonpisteen rakennuspiirustukset on laatinut Jaakko ja Antti Tähtisen arkkitehtitoimisto, insinöörisuunnittelusta on vastannut Ahonen & Ilveskosken insinööritoimisto, lämpö- ja vesijohtosuunnitelmat on laatinut lämpöteknillinen toimisto Calor Oy Helsingistä ja sähkötyöt on suunnitellut sähköinsinööritoimisto K. Havulinna, jotka suunnittelijat ovat olleet kaikki suunnittelijoina koko Saukonmäki-suunnitelman toteuttamisen ajan. Talo on ns. aravalainoitettu ja sen ensisijaisia rahoittajia ovat Postisäästöpankki 690 000 ja vakuutusyhtöit Suomi 100 000 ja Pohjola 70 000 sekä Tampellan sairauskassat 64 000. Saukonpisteen kokonaiskustannusarvio on 2 534 000. Talot valmistunevat asuttavaan kuntoon kesäkuun loppuun mennessä".

PERINTÖ JA VEROT

Vaikka nykyinenkin perintö- ja lahjaverolakimme on ollut voimassa jo 30 vuotta ja vaikka ennen sitä perinnöstä on meillä verotettu vuosikymmeniä, suurella yleisöllä on varsin hämärä käsitys, miten perintöverotus tapahtuu. Seuraavassa selostetaan lyhyesti tämän verotuksen tärkeimpiä periaatteita.

Perukirja

Jokaisessa kunnassa on erityinen perintöverolautakunta, jonka tehtävänä on perintöverotuksen toimittaminen sille annetun perukirjan perusteella. Perukirja, joka on jätettävä vainajan kotikunnan verotoimistoon kolmin kappalein kuukauden kuluessa perunkirjoituksen toimittamisesta, on tavallaan kuin perintöveroilmoitus. Muunlaista ilmoitusta perinnön lankeamisesta ei tarvitakaan.

Perunkirjoitus on toimitettava kolmen kuukauden kuluessa kuolemantapauksesta lukien, joten perukirja normaalitapauksessa on siis annettava neljän kuukauden kuluessa veroviranomaisille. Alioikeus tai kihlakunnantuomari oikeuden istuntojen väliaikana voi kuitenkin hakemuksesta myöntää pitennystä perunkirjoituksen tekemiseen, jos pesä on esim. suuritöinen selvitettäväksi. Perunkirjoituksen toimittavat pesän osakkaiden valitsemat kaksi uskottua miestä, jotka luetteloivat ja arvioivat pesän omaisuuden, varat ja velat. Heidän arvionsa muodostuu verotuksen pohjaksi. Tapana on, että irtain omaisuus arvioidaan varsin alhaisiin arvioihin, eivätkä perintöverolautakunnat ole yleensä näistä arvioista poikenneet.

Pesän varat

Perukirjaan on merkittävä paitsi vainajan varat myös lesken omaisuus ja sellaiset varat, joihin avio-oikeus on avioehtosopimuksella suljettu, sekä puolisoiden yhteinen omaisuus. Jälkimmäisen osalta on mainittava, miten se jakautuu vainajan ja lesken kesken. Perintöverotus kohdistuu vain siihen omaisuuteen, joka kuuluu kuolinpesään. Omaisuus, jonka leski saa avio-oikeuden nojalla (ei sii sperintönä) itselleen tai johon vainajalla ei ollut avio-oikeutta, jää verotuksen ulkopuolelle. Vainajan henkivakuutussumma kuuluu kuolinpesään, jos edunsaajaksi on merkitty nimenomaan "kuolinpesä", mutta muussa tapauksessa siitä ei perintöveroa määrätä.

Myös sellainen omaisuus, joka varsinaisessa verotuksessa on verovapaata, kuten esim. pankkitalletukset, on perukirjaan merkittävä, ja siitä joudutaan maksamaan myös perintöveroa, mikäli se kuuluu kuolinpesään. Jos omaisuus tulee jollekin perilliselle lykkäävin ehdoin — vainaja on saattanut määrätä esimerkiksi, että hänen lapsensa saa perintöosuuden vasta mentyään naimisiin — perintövero määrätään vasta sitten, kun ehto on täyttynyt.

Omaisuudelle vahvistetaan se arvo, mikä sillä oli vainajan kuolinhetkellä. Arvostus tapahtuu tulo- ja omaisuusverotuksesta voimassa olevien perusteiden mukaan, mutta nämä perusteet eivät ehdottomasti sido perintöverolautakuntaa. Niinpä jos esim. pesään kuuluva kiinteistö myydään ennen perintöveron määräämistä sen verotusarvoa korkeammasta hinnasta, myyntihinta otetaan verotuksen perusteeksi. Tämän vuoksi perillisten on usein syytä pidättyä myymästä pesän omaisuutta liian hätäisesti, koska he tällöin joutuvat ehkä suorittamaan tarpeettoman korkeaa perintöveroa.

Pesän velat ja poistot

Varoista saadaan vähentää ensinkin kuolinpesään kuuluvat velat. Lisäksi omaisuuden arvosta saadaan vähentää vainajan hautaamisesta, perunkirjoituksesta, pesän jaosta sekä hautakiven pystyttämisestä aiheutuvat kohtuulliset kustannukset. Kuolinpesän maksettavat, vainajan

Lampuntekijälle vihjeitä

Lamputkin voi valmistaa itse. Tässä ideoita. Kehikoita saa valmiina ja niihin on helppo pingoittaa kaunista kangasta. Mutta myös lampun kehikon voi valmistaa itse tekemällä pienen laatikon, esimerkiksi kooltaan 30×30×15 cm. Laatikon sivulistoihin porataan pienet reiät estämään lampun liiallista kuumentumista. Lampun voi kiinnittää joko kattoon tai seinään konsoleilla. Laatikon päälle pingoitetaan vaikkapa Kanekalon-kangasta, joka on valmistettu saman nimisestä palamattomasta kuidusta. Erilaisia tunnelmavalaisimia saa käyttämällä painettuja suomalaisia puuvillakankaita.

elinaikaan kohdistuvat verot ovat niin ikään vähennyskelpoisia, samoin ns. köyhäinsadannes (kunnalle maksettava 1/8 % pesän bruttotavaroista) ja tuomioistuimelle maksettava 15 mk:n suuruinen rekisteröimismaksu (tuomioistuin perii sen saadessaan verotuksen päätyttyä oman kappaleensa perunkirjasta).

Veronalaisesta perintöosuudestaan saavat lisäksi vähentää leski 6000 mk, alaikäinen lapsi, ottolapsi tai lapsenlapsi 1 500 mk ynnä sen lisäksi 300 mk jokaiselta täydeltä vuodelta, jonka hän on alle 21 vuotta, ja mainittujen määrien lisäksi jos tällainen perillinen on henkisen tai ruumiillisen vian tähden ansiotyöhön kykenemätön, 3 000 mk. Leski ja äsken mainitut perilliset saavat vähentää vielä enintään 2 000 mk perintöosuutta kohti omaisuudesta, jonka muodostaa vainajan kotiin kuulunut asuntoirtaimisto.

Perintöveron suuruus

Perilliset luetaan sukulaisuusasteen perusteella seuraaviin neljään veroluokkaan:

I. leski, lapsi, ottolapsi, isä, äiti, ottovanhemmat sekä lapsen tai ottolapsen rintaperilliset;

II. veli, sisar, veli- ja sisarpuoli ja henkilö, joka vähintään viimeiset kymmenen vuotta vainajan kuolinhetkeen asti on ollut hänen palveluksessaan ja häntä hoitanut (mikäli hänelle on testamentattu omaisuutta);

III. isovanhemmat sekä veljen, sisaren ja veli- tai sisarpuolen jälkeläiset;

IV. muut sukulaiset ja vieraat.

Perintöveron suuruus I veroluokassa on oheisen asteikon mukainen.

II veroluokassa vero on kaksinkertainen, III veroluokassa kolminkertainen ja IV veroluokassa viisinkertainen.

Tämän perintöveron lisäksi ns. sivuperilliset (muut kuin puoliso sekä suoraan ylenevää tai alenevaa polvea olevat sukulaiset) joutuvat maksamaan perintöosuudestaan myös kunnallisveroa. Sivuperintö ilmoitetaan veroilmoituksen ao kohdassa (esim. lomakkeiden 1 ja 1 A kohdassa 19).

Muuta muistettavaa

Perukirja on varustettava tarpeellisilla liitteillä. Niistä tärkeimmät ovat vainajaa koskeva sukuselvitys (virkatodistus), mahdollinen avioehtosopimus alkuperäisenä tai jäljennöksenä, lainhuutopöytäkirjanote pesään ehkä kuuluvasta kiinteistöstä, pankkien antamat saldotositukset pankkitileistä kuolinpäivänä (korko kuolinpäivään asti on lisättävä talletuksiin) ja perinnönjakokirja, jos pesä on jaettu. Liitteet annetaan perintöverolautakunnalle kaksin kappalein.

Kun verotus on toimitettu, perintäverolautakunta lähettää pesänhoitajalle kaksi perukirjan kappaletta, kullekin perilliselle perintöosuutensa mukaiset veroliput (jotka pesänhoitaja toimittaa asianomaisille) ja otteen lautakunnan pöytäkirjasta pesänhoitajalle. (Verolippu lähetetään jokaiselle perilliselle riippumatta siitä, onko pesä jaettu tai ei). Tämän jälkeen on käytävä suorittamassa ns. köyhäinsadannes kunnalle. Suorituksesta tehdään merkintä perukirjoihin. Sitten seuraa käynti alioikeudessa tai tuomiokunnan arkistossa, jonne kappaleet rekisteröidään tarkastusta varten. Samalla suoritetaan rekisteröimismaksu, joka nykyisin on 15 markkaa. Oikeus palauttaa sitten aikanaan toisen kappaleen pesänhoitajalle.

Perintöverotukseen tyytymätön saa valittaa lääninhallitukselle. Valitusajan päättymispäivä on mainittu verolipussa. Valituskirjelmä on jätettävä joko läänihnhallitukseen tai verotoimistoon viimeistään sanottuna päivänä ennen kello 12. Valituksesta huolimatta vero on maksettava määräaikana.

Jos verovelvollisen veronmaksukyky on olennaisesti vähentynyt tai veron periminen olisi muusta erityisestä syystä ilmaisen kohtuutonta, valtiovarainministeriö voi hakemuksesta myöntää osittaisen tai täydellisenkin vapautuksen perintöveron maksamisesta. Jos taas veron suorittaminen määräajassa käy vaikeaksi, valtiovarainministeriö voi hakemuksesta myöntää maksuajan lykkäystä. Myös lääninhallitus voi myöntää lykkäyksen hyväksyttävää vakuutta vastaan, jos veron määrä ei ole 10 000 markkaa suurempi.

Perintöveroasteikko

Verotettavan osuuden arvo, mk	Veron vakioerä osuuden alarajan kohdalla, mk	Vero-% alarajan yli menevästä osasta
2 000— 5 000	20	3.5
5 000— 10 000	125	5.5
10 000— 20 000	400	7.5
20 000— 50 000	1 150	9.5
50 000—100 000	4 000	12
100 000—tai enemmän	10 000	11

Kata kukkasille

Kaikki poppakeinot ovat näin talvella luvallisia, jotta pimeys ei veisi mieltä liian matalaksi. Kattakaapa kukkasille. Pöydälle levitetään iloisen kirjava pöytäliina, tässä paksua raakasilkkimäistä Silenaa. Liinan päärmäys käy tottumattomaltakin. Myös valmiita puuvillaliinoja on saatavana, niissä on usein mukana myös liinan väreihin sointuvat lautasliinat.

Dipl.ins. Jaakko Ollila

Pientalotontin hankinnassa huomioon otettavat seikat

Ennen varsinaiseen pientalon rakennuspuuhaan ryhtymistä on tulevan rakennuksen tonttikysymys ratkaistava ja lain edellyttämin toimenpitein sen hallinto tai omistus varmistettava.

Kysymyksen laajuuden vuoksi rajoitutaan seuraavassa selostamaan tontin hankintaa vain joko vuokraamalla tai ostamalla, joten perinnön, lahjan tai muun saannon kautta tapahtunut tontin saanti jää tämän selostuksen ulkopuolelle.

Aluksi selvitellään kiinteistökauppaan ja tehtävään kauppakirjaan sekä lainhuudon hakuun liittyviä yleisiä näkökohtia. Varsinaisesti pientalotonttia koskeva esitys jakaantuu kahteen pääosaan riippuen siitä hankitaanko tontti maaseudulta vai kauppala- tai kaupunkialueelta. Viime mainitussa tapauksessa voi vielä tulla kysymykseen tontin hankinta asemakaavoittamattomalta tai asemakaava-alueelta, vieläpä asemakaava-alueelta, jolle on vahvistettu tonttijako. Mainittujen eri tapausten yhteydessä selostetaan tontinhankinnan ja lainhuutoon liittyviä erikoismääräyksiä.

Esityksen päätteeksi mainitaan summittaisia kustannusarvioita eri toimenpiteistä johtuvista maksuista, selvitellään lyhyesti tieasioita ja osuuksia yhteisalueisiin sivuamalla kalastusoikeuttakin.

Perhosaiheinen huoneenjakaja

Sisustuskankaat ovat edelleenkin tärkeitä tekijöitä kodikkuuden ja viihtyisyyden lisääjinä. Nykyaikainen sisustaja ei useinkaan ripusta verhoa totuttuun tapaan, vaan käyttää esimerkiksi liukukehikoita ja rullaverhoja. Hän käyttää kangastasoja huoneenjakajina, hän päällystää huoneen seinät tai väsyttyään ikävään oveen päällystää senkin kankaalla.

Kuvioonkudottu Lappijacquard antaa sisutajalle monia mahdollisuuksia. Suurikuvioinen perhosaihe on nyt muodikas ja varsin koristeellinen. Siitä on tehty huoneenjakaja pingottamalla kangas kehikkoon. Kumpikin puoli näyttää yhtä hyvältä, sillä kangas on kudottu siten, että kuvio on yhtä kaunis kummalta puolen tahansa katsottuna, vain värit ovat vastakkaiset.

Kauppakirja

Kiinteistön kauppa on aina tehtävä kirjallisesti. Kauppakirjan tulee selvästi osoittaa, mitä sillä on myyty, ketkä ovat myyjiä ja ostajia sekä millä ehdoilla luovutus tapahtuu. On samalla muistettava, ettei millään kaupanteon yhteydessä tehdyllä suullisella "välipuheella" ole sitovaa merkitystä. Kauppakirjassa ei myöskään saa olla ns. purkavia ehtoja so. määräyksiä, että jonkin tietyn tapahtuman johdosta omistusoikeus palautuu myyjälle.

Seuraavat seikat on esitettävä kauppakirjassa:

1) Myyjän ja ostajan nimet virkatodistuksen mukaisina.

2) Koko tilan tai tilan, josta määräala myydään nimi, rekisterinumero, sijaitsemiskylä ja kunta maarekisterin mukaisina.

3) Myydyn määräalan yksityiskohtainen määrittely luettelemalla ne pisteet maastossa tai kartalla, joiden kautta raja kulkee tai liittämällä kauppakirjaan kartta, johon raja on merkitty. Jos kauppakirjaan tulee merkintä myydyn alueen pinta-alasta, on se mainittava likimääräisenä.

4) Ostettavan määräalan tai tilan hinta on kauppakirjassa tarkoin määrättävä rahassa ja mainittava, millä tavoin kauppahinta suoritetaan.

5) Kauppakirjassa on mainittava milloin ostaja saa tilan tai määräalan hallintaansa ellei tämä tapahdu heti kaupantekohetkellä. Määräalan omistusoikeus siirtyy vasta sitten kun ko. määräala on muodostettu tilaksi ja merkitty itsenäisenä rekisteriyksikkönä maarekisteriin. Varsin yleinen ehto kaupan voimaantulemiseksi on myyjän vaatimus kauppahinnan maksamisesta kokonaisuudessaan.

6) Jakolain mukaan on määräalan kaupoissa erotettavalla tilalla osalukunsa mukainen osuus lohottavaan tilaan kuuluvaan vesialueeseen tai muuhun etuuteen taikka muiden tilojen kanssa yhteisiin tiluksiin vain mikäli asianomaiset ovat kauppakirjassa niin sopineet.

7) Kauppakirjassa on sovittava millä tavalla tilaan ehkä kohdistuvat rasitukset selvitetään, vaikkei tiedossa olevia rasituksia olisikaan.

8) Maininta siitä, että ostaja saa myyjää enempää kuulematta kiinnittää erottamisoikeutensa kantatilaan ja toisaalta myyjä kiinnittää erotettavaan tilaan oikeutensa maksamatta jäävään kauppasummaan.

9) Leimaveron määräämistä varten on kauppakirjaan otettava maininta onko irtaimisto myyty samassa yhteydessä.

10) Merkintä siitä, kuka suorittaa maanmittaustoimituksesta johtuvat kustannukset.

11) Kauppakirjassa on vielä oltava maininta siitä, että myyjä luovuttaa omistusoikeutensa määräalaan ostajalle ja että ostaja puolestaan tyytyy kauppaan ja sitoutuu kauppaehdot täyttämään.

12) Maininta montako alkuperäiskappaletta kauppakirjasta on tehty. (Säännön mukaisesti tehdään kolme kappaletta).

13) Merkintä kaupanteon ajasta ja paikasta.

14) Kaupanvahvistajan todistus ja hänen kutsumansa todistajan allekirjoitus.

Kauppakirjan allekirjoittajat

Kauppaa päätettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että henkilöt, jotka esiintyvät tilan tai määräalan myyjinä, todella omistavat sen ja ovat oikeutetut yksinään myymään sen. Näitten seikkojen toteamiseksi tarvitaan mm. seuraavat asiakirjat:

1) Osoitus omistusoikeudesta, jolla on tuomiokunnan tuomari tai kihlakunnanoikeuden antama lainhuuto tai kiinnekirja. Asiakirjat saa joko myyjältä tai lainhuudatustodistuksen asianomaisen tuomiokunnan arkistosta.

2) Myyjän sukuselvitys, josta nähdään kaikkien niitten nimet, joiden allekirjoitukset tarvitaan kauppakirjassa. Mikäli myyjinä ovat aviopuolisot tarvitaan (eräitä poikkeuksia lukuunottamatta) kauppakirjaan sekä miehen että vaimon nimet.

3) Jos myyjäin joukossa on alaikäisiä tai muutoin holhouksenalaisia vaaditaan ote oikeuden holhousasiainpöytäkirjasta, josta selviää, että se henkilö, joka on kaupan holhouksenalaisten puolesta päättänyt, on oikeudessa, määrätty tai merkitty heidän holhoojakseen. Tällöin on lisäksi holhoustointa valvovalta tuomioistuimelta saatava kauppaan suostumus mikäli se koskee vajaavaltaisen oikeutta.

4) Mikäli lapsen vanhemista jompikumpi tai molemmat elävät, ovat he hänen luonnollisia holhoojiaan.

5) Jos kauppaa tehtäessä jotkut myyjät tai ostajat valtuuttavat jonkun muun puolestaan allekirjoittamaan kauppakirjan, tulee valtuutuksen olla kirjallinen, kahden henkilön oikeaksi todistama ja on siinä nimenomaan mainittava valtuutuksen koskevan joko kiinteistön myyntiä tai ostoa ja määriteltävä kaupan kohde.

6) Mikäli myyjänä on yhteisö, tarvitaan muitten asiakirjojen lisäksi mm. yhteisöä koskevan rekisterin ote, yhtiö-, osuuskunta- tai yhdistyksen kokouksen suostumus myyntiin, yhteisön yhtiöjärjestys tai säännöt.

Kaupanteossa tarvittavia tietoja

Ennen tilan tai määräalan ostoa ryhtyy varovainen ostaja tutkimaan ko. tilaa koskevia asiakirjoja ja hankkimaan eri virastoista tarvittavia tietoja, joista seuraavassa esitetään lyhyt yhteenveto.

1) Useimmissa tapauksissa on myyjällä tilansa kartta jako- tai lohkomiskirjoineen, joista on syytä maastoon vertaamalla todeta erotettavan määräalan rajat. Kartasta voi ilmetä, että myytävään rantapalstaan kuuluu vesijättöä. Tällöin on varmistauduttava siitä, omistaako myyjä ko. vesijätön vai onko se jakamaton, jolloin sitä yksityinen ei voi myydä.

2) Tilan maarekisteriotteesta, jonka saa — kuten kartan selityksineen — tilata ao. läänin maanmittauskonttorista, ostaja voi todeta mm.:

a) kantatilalle maanmittaustoimituksessa perustetut erilaiset rasitteet, kuten esim. oikeus tiehen ja vesipaikkaan

"Pylvässänky" ja divaani puuvillasta

Entisaikojen sisustusideoita voi menestyksellisesti modernisoida. Ja hyvännäköistä jälkeä syntyy. Nuoripari innostui entisaikojen suojattuun pyvässänkyideaan. Katokseen tarvittiin muutama metri painettua puuvillakangasta ja kaksi valkoiseksi maalattua puurimaa. Rimat kiinnitettiin kahdesta kohdasta kattoon ja kangas puolestaan pienillä nauloilla rimoihin. Toinen rima kiinnitettiin katon ja seinän liittymäkohtaan, toinen sängyn jalkopään kohdalle kattoon. Puuvilla pingotettiin molempien rimojen kautta suoraan lattiaan. Kankaan menekki: jos sänky on 190 cm pitkä, on katto-osaa varten varattava kangasta 2.00 m. Katosta lattiaan menevä osa on huoneen korkeus +10 cm.

Matala divaani on peitettu helppohoitoisella mukavalla kotifroteella. Se on muotoonommeltu, koska se tämän tapaisessa divaanissa on käyttökelpoisin. Kankaan menekki riippuu sängyn koosta. Tämän sängyn pituus on 190 cm, leveys 150 cm ja korkeus 30 cm. Froteeta tarvittiin 4,7 m. Mukavan olonurkan värejä korostamaan ja viihtyisyyttä lisäämään valmistettiin tyynyröykkiö yksivärisistä puuvillasatiineista ja Pirkka-kankaista.

b) kantatilan osuuden yhteisiin etuuksiin

c) kuuluuko tila tai osa siitä alueeseen jolle on vahvistettu kaavoitussuunnitelma, rantakaava tai määräyksiä rakennusjärjestyksessä. Tontin tulee aina olla maaseudulla vähintään 2 000 m², mutta useissa kunnissa on rakennusjärjestyksessä määräyksiä kaavoitusalueen ulkopuolella olevista tonteista; esim. sen pinta-ala tulee olla vähintään 5 000 m², monasti suurempikin. Jos määräala, joka aiotaan ostaa, on jo maalle valmiiksi paalutettu tontti, on syytä tiedustella myyjältä onko sille kaavoitus- eli palstoitussuunnitelmalle, johon nyt ostettavaksi tu.eva tontti kuuluu, haettu ja saatu lääninhallituksen vahvistus, tai jos myytäviä tontteja ei ole kovin useita, onko maanmittausinsinööri, jonka piiriin alue kuuluu, suostuvainen suorittamaan lohkomisen.

3) Kantatilan rasitustodistus, jonka saa am tuomiokunnan tuomarilta. Siitä ilmenevät mm. seuraavat seikat:

a) mitä kiinnityksiä on kiinteistöön vahvistettu,

b) onko kiinnityshakemuksia oikeudessa vireillä,

d) onko kiinteistö ulosoton tai myymis- ja hukkaamiskiellon alainen,

e) onko määräalan erottamisia tilasta vireillä (mikäli niistä on erottamisoikeuden kiinnityshakemuksia tehty)

f) Jos ilmenee, että em. kiinnityksiä on, voi olla vaarallista päättää kauppaa, koska määräalan erottamisessa kantatilaa rasittaneet kiinnitykset rasittavat myös kaikkia uusia tiloja yhteisvastuullisesti.

Ainakin on syytä varmistua siitä että kiinnityksen haltijat suostuvat vapauttamaan luovutettavan alueen kiinnitysvastuusta.

4) Maksamattoman kauppahinnan panttioikeus rasittaa kiinnittämätöntäkin tilaa niiden varsinaisten käräjien loppuun, jotka kuuden kuukauden kuluttua lainhuudon hakemisesta kaupalle ensinnä pidetään. Parasta näin ollen on myyjältä aina tiedustella, onko kantatilan kauppahinta kokonaisuudessaan maksettu.

5) Veronpanttioikeus saattaa myös kohdistua kantatilaan, mikäli verot eivät ole olleet maksamatta kahta vuotta kauempaa.

6) Maanjakomaksut aikaisemmin suoritetuista maanjaoista rasittavat kiinteistöä kiinnittämättöminäkin.

7) Myös mahdollista kylätien tieyksiköistä suorittaa järkevä ostaja tiedusteluja.

8) Rakennuskielto voi vielä olla määrätty alueilla, mistä määräala aiotaan ostaa. Rakennuskiellon määrää lääninhallitus alueille, joille on tekeillä asutuksen vuoksi rakennussuunnitelma. — Selvyyden tästä saa kunnan verotuslautakunnalta tai maanmittauskonttorista.

9) Leimavero kauppahinnasta on maksettava ehkä useistakin saman tilan tai määräalan perättäisistä kaupoista. Leimaveron suoritus tapahtuu vasta lainhuudatusta haettaessa asteikon mukaan siten, että kun myydyn omaisuuden arvo on enintään 3 000 mk, vero on 4 %, yli 3 000 mk, mutta ei yli 20 000 markkaa 5 %, yli 20000 markan 6%. Lainhuudatuksen laiminlyönnistä johtuen voi leimaveron tulla viisi 20 %:n korotusta.

Kaupanvahvistaja

Kun kaupasta on päätetty, on kauppakirja julkisen kaupanvahvistajan kutsumansa esteettömän todistajan kanssa oikeaksi todistettava. Kaikkien kauppakirjan allekirjoittajien on henkilökohtaisesti oltava yht'aikaa läsnä kaupanvahvistustilaisuudessa. Jos kaupantekotilaisuudessa on allekirjoittajina joko myyjän tai ostajan valtuutettuja, tulee heillä olla kirjallinen valtakirja nimenomaan kiinteistökauppaa varten.

Kaupanvahvistajia ovat virkansa puolesta mm. henkikirjoittaja, nimismies, julkinen notaari ja maanmittausinsinööri riippumatta siitä,

Ikävä seinä piiloon

Steriili vlkoinen seinä tai ovi väsyttää ajan oloon, varsinkin jos ei omista mielenkiintoisia tauluja. Mutta eipä hätää. Palalla iloista puuvillakangasta muuttuu koko huoneen ilme. Kangas pingotetaan erilliselle levylle, ja taitetaan reilusti levyn nurjalle puolelle. Levy kiinnitetään oveen pienillä nauloilla. Kankaan menekki on oveen 2,1 m kun ovi on 200 cm korkea ja 80 cm leveä. Jos halutaan verhoilla seinä, käy se samaan tapaan levylle pingoittamalla tai sitten kangas voidaan kiinnittää lattian ja seinän sekä seinän ja katon yhtymäkohtiin kiinnitettyihin rimoihin. Tyylitelty kukka-aiheinen kangas on suomalaista puuvillaa ja se on painettu erittäin kirkkain värein.

missä kiinteistö sijaitsee. Lisäksi on joukko oikeuden määräämiä kaupanvahvistajia, mutta heidän toimipiirinsä on rajoitettu.

Jos myyjien joukossa on alaikäisiä, joilla on osuus myytävään kiinteistöön on tehdylle kaupalle haettava vielä oikeuden vahvistus alaikäisten osalta, kuten edellä viitattiin. Tätä voi vain myyjä hakea. Tätä ennen on hankittava ao. kunnan holhouslautakunnan lausunto siitä, että kauppa on alaikäisten edun mukainen.

Erottamisoikeuden kiinnitys

Koska tehdyn kaupan jälkeen määräalan lohkominen voi viivästyä, on ostajan varminta turvata erottamisoikeutensa kiinnityksellä päätilaan. Erottamisoikeuden kiinnitys kohdistuu sen jälkeisiä kantatilan omistajan vaihdoksia ja myyjän velkojia tai kiinteistön nautintaoikeuden velkojia vastaan.

Kiinnityksen myöntää kihlakunnanoikeus käräjillä tai tuomari tuomiokunnan arkistossa. Kirjallisen kiinnityshakemuksen ohella on jätettävä ainakin seuraavat asiakirjat: kauppakirja valtakirjoineen, myyjän sukuselvitys, kantatilan lainhuuto tai kiinnekirja, maarekisterinote. Erottamisoikeuden kiinnitys on voimassa kymmenen vuotta sen vahvistamisesta.

Määräalan lohkominen

Saadakseen ostamansa määräalan muodostetuksi kohkomalla maarekisteriin merkittäväksi itsenäiseksi tilaksi ostajan on käännyttävä maanmittausviranomaisten puoleen, hankittava seuraavat asiakirjat ja suoritettava jäljempänä mainittavat toimenpiteet.

1) Lohkomispyynnön voi ostaja tehdä sille maanmittausinsinöörille, jonka työpiirissä kiinteistö sijaitsee tai anoa sitä kirjallisesti maanmittauskonttorilta.

2) Maanmittauskonttorille osoitettuun anomukseen on hakijan lisäksi liitettävä selvitys luovuttajan omistusoikeudesta ja omasta saannostaan (mieluummin oikeaksi todistettuina jäljennöksinä) sekä kantatilan maarekisterin ote.

3) Toimituskokouksessa selvitellään perustettavat rasitteet, joista tärkein on tavallisesti tiekysymys.

4) Mikäli kaikki asianosaiset hyväksyvät lohkomistoimituksen allekirjoituksillaan voidaan toimitus tarkastaa ja merkitä maarekisteriin ennen 30 vrk:n valitusajan päättymistä.

5) Toimitus päättyy tilan tultua merkityksi maarekisteriin. Osoitukseksi tästä lähettää maanmittauskonttori lohkomiskirjan otteet tilojen omistajille. Tämä lohkomiskirjan ote on yhtenä edellytyksenä lainhuudon saamiseksi uuteen tilaan

Lainhuudatus

Jokainen, joka on saanut omistusoikeuden kiinteistöön, on velvollinen hankkimaan saannolleen lainhuudon siinä oikeudessa, jonka tuomiopiirissä kiinteistö on. Lainhuuto on eräitä poikkeustapauksia lukuunottamatta haettava kaupungissa kolmen ja maalla kuuden kuukauden kuluessa kiinteistön saannosta lukien. Jos kyseessä on määräalan kauppa, lasketaan em. aika lorkomistoimituksen maarekisteriin merkitsemisestä lähtien.

Lainhuutoa haetaan tuomiokunnan arkistosta sen tuomarilta ilmoitettuna virka-aikana. Lainhuutoa haettaessa on oikeuteen annettava mm. seuraavat asiakirjat:

1) Määräalan kauppa- tai muu luovutuskirja myynti- ja ostovaltakirjoineen alkuperäisenä.

2) Sukuselvitys myyjän tai myyjien aviosuhteista.

3) Ostajan virkatodistus.

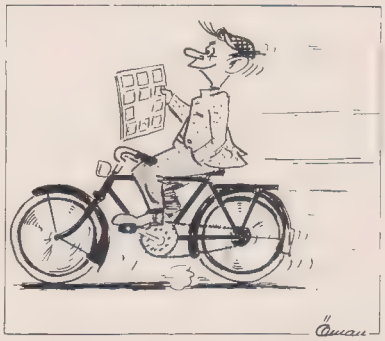
4) Kaupan kohteena olevan kiinteistön maarekisterinote.

5) Maanmittauskonttorin ostajalle lähettämä lohkomiskirjan ote lohotusta määräalasta.

6) Myyjän tai hänen edeltäjänsä huudatettavaan kiinteistöön saama kiinnekirja tai lainhuudatuspöytäkirja tai -todistus josta näkyy, että tilaan on saatu ehdoton lainhuuto.

7) Jos myyjäin joukossa on alaikäisä, on esitettävä lisäksi ote oikeuden holhousasiainpöytäkirjasta, josta selviää, että oikeus on vahvistanut kaupan.

ÄLÄ TEE KUTEN RISKI-KALLE!



Ole varuillasi liikenteessä ja ohjaa kunnolla!

8) Jos myyjänä on yhteisö, tarvitaan ote sitä koskevasta rekisteristä, yhteisön yhtiöjärjestys tai säännöt, sekä pöytäkirja sen asianomaisen elimen kiinteistön myyntiä koskevasta päätöksestä.

9) Vielä on esitettävä asianomaisen verolautakunnan puheenjohtajan antama todistus siitä, mihin arvoon huudatettava kiinteistö on arvioitu viimeksi toimitetussa tulo- ja omaisuusverotuksessa.

Lainhuudon hakemisen laiminlyönti määräajassa aiheuttaa sakon leimaveron korotuksen muodossa siten, että siltä kalenterivuoden puoliskolta, jona lainhuutoa olisi viimeistään pitänyt hakea, on leimaveron korotus 20 % sekä saman verran kultakin seuraavalta vuosipuoliskolta paitsi siltä, jona hakemus lopulta tehdään. Korotus ei kuitenkaan kaikkiaan nouse 100 % suuremmaksi.

Leimaveroon liittyvänä seikkana on vielä muistettava varustaa kaikki lainhuudatushakemukseen liittyvät erilliset asiakirjat (nykyään 1. 1. 1971 1 mk:n) leimamerkeillä, ns. liiteleimoilla.

Edellä esitetty selostus koskee lähinnä maaseudulta hankitun koko tilan tai määräalan kauppaa ja lainhuudatusta.

Mikäli ostettava pientalotontti sijaitsee kaupungin tai kauppalan alueella ovat menetelmät samat asemakaavoitetun alueen ulkopuolella.

Tontti asema- tai rakennuskaava-alueella

Asemakaava- tai rakennuskaava-alueella ei kaavoitusalueiden jakolain mukaan maanmittaustoimitusta saa suorittaa niin, että vaikeutetaan asemakaavan, rakennuskaavan tai tonttijaon toteuttamista taikka voimassa olevaan asemakaavaan perustuvan tonttijaon laatimista. — Yllätysten välttämiseksi on näin ollen viisainta ennen aiotun pientalotontin kaupan lopullista päättämistä tiedustella asiaa kunnan rakennuslautakunnalta tai rakennustarkastusvirastolta.

Tonttijaon mukainen tontti erotetaan itsenäiseksi kiinteistöksi tontinmittauksessa, jonka suorittaa kaupungin tai kauppalan kiinteistöinsinööri. — Mainittakoon tässä yhteydessä, että useissa kaupungeissa ja kauppaloissa on kiinteistöinsinööreillä lisäksi oikeus suorittaa lohkomistoimituksia kaupungin alueella. Tontinmittausta on haettava kirjallisesti maistraatilta tai järjestysoikeudelta ja on mittausta haettaessa esitettävä selvitys hakijan omistus- tai hallintaoikeudesta tontin alueeseen tai sen osaan sekä tarvittaessa tonttia koskeva ote tonttirekisteristä. Tontinmittauksesta voi sopia myös suoraan kiinteistöinsinöörin kanssa.

Jos kaupan kohteena on tonttijaon mukainen rekisteröity tontti riittää kauppakirjassa maininta tontin ja korttelin numerosta. — Ostettaessa erottamatonta tonttia tilan, kylän sekä Rn:on lisäksi riittänee kauppakirjassa maininnat "asemakaavaluonnoksen mukainen tontti N:o." tai "tonttijaon mukainen tontti N:o. . ."

Lainhuutoa haetaan rekisteritonttiin kaupungissa edellä esitetystä poiketen kiinteistötuomarilta, jolloin maarekisterinotteen sijasta tarvitaan ote tontti- ja mittakirjasta.

Tontti rantakaava-alueella

Kaupungin osalta sisäasiainministeriön ja maalaiskunnan osalta lääninhallituksen vahvistamassa rantakaavassa on varattu tarpeelliset alueet mm. rakennusmaaksi sekä yhteiskäyttöalueiksi, kuten leikkipaikoiksi, teiksi ja muiksi liikenteelle tarpeellisiksi alueiksi, joskus myöskin alueiksi maa- ja metsätaloutta varten.

Uudisrakennusta ei saa rakentaa ranta-alueelle ennenkuin laadittavaksi päätetty rantakaava on vahvistettu eikä em. rakennusta saa rakentaa vastoin rantakaavaa. On huomattava vielä, että kaivamis-, louhimis-, tasoittamis- ja täyttämistyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei rantakaava-alueella saa suorittaa il-

man maistraatin tai rakennuslautakunnan lupaa jos toimenpide ilmeisesti on sellainen, että se voi huomattavasti vaikeuttaa alueen käyttämistä rantakaavassa varattuun tarkoitukseen tai turmella maisemakuvaa.

Uudisrakennukseksi on katsottava paitsi kokonaan uusi rakennus myös lisärakennus. Uudisrakennuksena ei kuitenkaan pidetä muutosta, joka on vähäinen rakennuksen arvoon verrattuna eikä muuta rakennuksen käyttötarkoitusta.

Toisaalta rakennuksena ei pidetä vähäistä kevytrakenteista katosta, lavaa, kojua, kioskia ja käymälää eikä muutakaan kevyttä rakennelmaa eikä myöskään koristukseksi tai muuhun tarkoitukseen tehtyä pienehköä laitosta, niinkuin muistoja kuvapatsasta.

Rantakaava-alueella erotetaan rakennuspaikka itsenäiseksi kiinteistöksi lohkomalla tai muulla maanmittaustoimituksella.

Tontin vuokraus

On selvää, että pientalotontti voidaan hankkia myös vuokraamalla, jota tapaa käytetään lähinnä kaupungeissa ja kauppaloissa. Tällöin on tehtävä kirjallinen tontinvuokraussopimus, josta ilmenee mm. vuokra-aika, vuokra ja sen maksutapa ja -aika, vuokralaisen velvollisuudet kaupungin rakennusjärjestykseen ja kaupungin viranomaisten antamiin rakentamista, katuosuuden kunnossapitoon ym. kysymyksiin nähden, sekä maininta siitä onko sopimus siirrettävissä maanomistajaa kuulematta. — Tämän lisäksi olisi aiheellista vuokraoikeuden pysyvyyden vakuudeksi rekisteröidä tehty vuokrasopimus. Vielä on huomattava, ettei vuokraoikeuden ja rakennusten kauppa ole kiinteistökauppa, joten kaupanvahvistajaa ei tarvita. Eräissä tapauksissa vuokrasopimus on tosin varustettava kiinteistökauppaa vastaavilla leimamerkeillä.

Korvaukset kadusta ja viemäristä

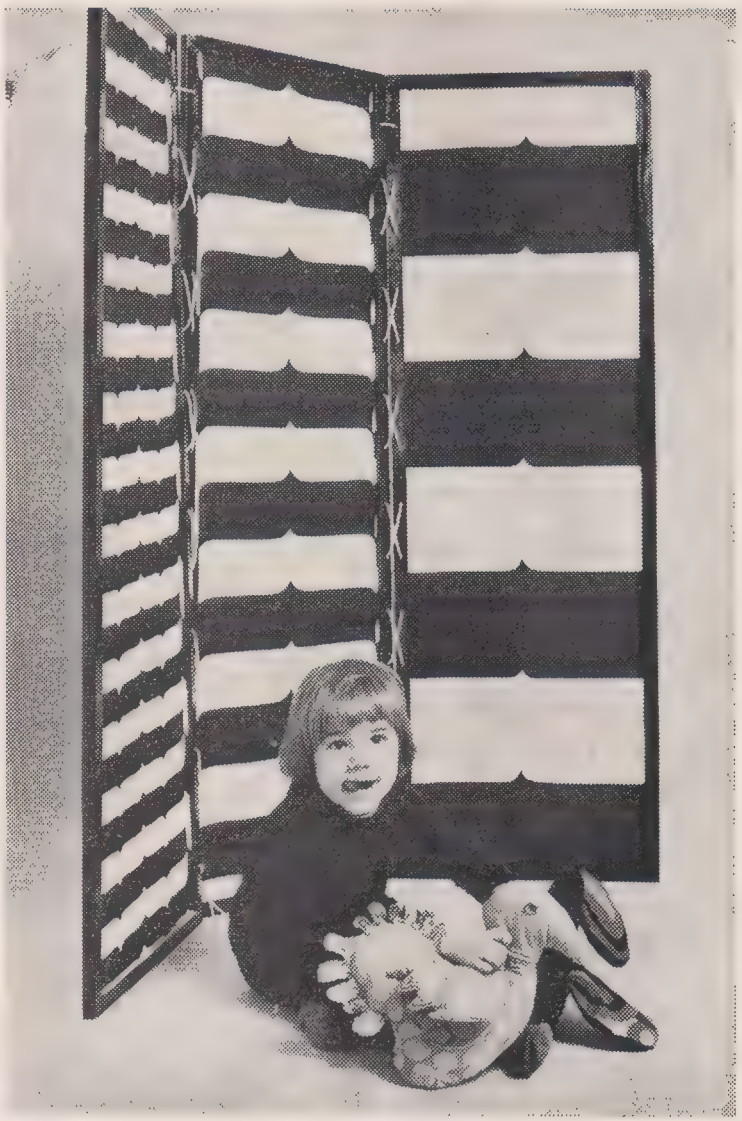
Jos pientalotontti on hankittu asemakaava- tai rakennuskaava-alueelta joltain muulta kuin asianomaiselta kunnalta, on ostajan otettava huomioon velvollisuus suorittaa korvausta kadun ja viemärilaitoksen rakentamisesta ns. lakitaksan mukaisesti.

Lisäksi kaupungissa tai kauppalassa voi olla muitakin rakentamiskorvauksiin verrattavia maksuja mm. katuun käytetyn maapohjan osalta.

Kadun ja viemärin rakentamiskorvausta ryhdytään perimään kaupungissa, kun vahvistettujen piirustusten mukaisesti rakennettu katu ja viemäri on luovutettu yleiseen käyttöön ja kun tontille on rakennettu uudisrakennus.

Korvaukset määräytyvät tontin suuruuden ja rakennusoikeuden perusteella. Korvaus lasketaan sorapäällysteisen kadun osalta sen mukaan, mitä on katsottava kadun keskimäärin tulevan kaupungissa neliömetriä kohti maksamaan. Korvattava katuala täysin neliömetrein on kahdeksan prosenttia tontin pinta-alan ja kerrosalan yhteenlasketusta neliömetrimäärästä. Kestopäällysteisen kadun osalta on tontinomistajan lisäksi suoritettava korvausta puolet sorapäällysteisen ja kestopäällysteisen kadun rakentamiskustannusten erotuksesta korvattavan katualan neliömetriä kohti.

Viemärin osalta korvaus lasketaan sen mukaan mitä 300 mm läpimittaisen putkiviemärin tarkastuskaivoineen ja sitä varten tarvittavan kanavan on katsottava keskimäärin tulevan metriä kohti maksamaan. Viemäriä on korvattava tontin pinta-alan täyttä neliömetriä kohti 10 mm ja sen lisäksi tontin kerrosalan täyttä neliömetriä kohti 6 mm.



Sermi puuvillakankaasta ja rimoista

Sermillä voi rauhoittaa lukusopen, ruokailuryhmän — mitä kulloinkin tarvitaan.

Sermi valmistetaan kuudesta 50×150 cm kokoisesta kehikosta. Kehyspuuksi tarvitaan 1 cm:n paksuista ja 2,5 m leveätä rimaa. Puut naulataan vähintään kahdella naulalla kulmista toisiinsa. Kehikkojen "saranoina" nyöritys.

Kaikki kuusi kehikkoa asetetaan päällekkäin ja narua varten poratan reiät 10 cm:n välein toiseen reunaan. Kahteen kehikkoon reiät molempiin reunoihin.

Kolmeen kehikkoon pingotetaan kangas tasaisesti, toiset kolme kehikkoa kiinnitetään kangaskehikoiden päälle nauloilla. Naru pujotetaan reikiin.

Jos halutaan rauhallinen sermi, valitaan yksiväristä kangasta esim. Lappisatiinia. Kuvassamme on käytetty musta-valkoista painettua puuvillaa, sellaisia on mm. Maritta- ja Sabrina-kankaissa.

Edellä mainittuja korvauksia voi kaupunki kuitenkin eri syistä alentaa ja kokonaan luopuakin niistä tai tehdä sopimuksen korvausvelvollisen kanssa.

Esimerkkinä ko. korvauksista mainittakoon Helsingin kaupunginvaltuuston 15. 4. 1970 vahvistamat keskimääräiset rakentamiskustannukset:

Sorapäällysteinen katu 34,22 mk/m²
Kestopäällysteinen katu 46,32 mk/m²
Viemäri 204,01 mk/jm

Näillä yksikköhinnoilla laskien olisivat 1 000 m²:n suuruisen ja kerrosalaoikeudeltaan 250 m²:n suuruisen tontin lakitaksan mukaiset korvaukset kestopäällysteisen kadun osalta 4 027 mk ja viemärin osalta 2 346 mk eli yhteensä 6 373 mk.

Kaupunginvaltuuston 4. 5. 1966 tekemän periaatepäätöksen nojalla myönnetään kuitenkin pientalotonteille erikoishelpotuksia ja ko. esimerkkitapauksessa perittäisiin korvauksia yhteensä 5 495 mk, josta määrästä myönnetään vielä 25 %:n alennus, mikäli korvaukset maksetaan yhdellä kertaa lain edellyttämän kymmenen vuotuismaksun asemesta.

Kiinteistövälittäjä

Mikäli pientalotontin ostaja pitää kaupantekoa liian monimutkaisena ja "vaarallisenakin" voi hän 1. 10. 1968 lähtien turvallisin mielin kääntyä "Laillistetun kiinteistövälittäjän", (LKV) puoleen. Tämän kiinteistövälittäjän toimet määräytyvät 29. 2. 1968 annetun Kiinteistönvälittäjäasetuksen mukaisesti valtion valvonnassa. Välittäjän tulee ostajalle esittää ne asiakirjat, joihin myyjän omistus- tai hallintaoikeus perustuu, maarekisterin tahi tonttikirjan ote sekä muut kaupan esineen yksilöimiseksi ja myyjän oikeuden selvittämiseksi tarpeelliset asiakirjat sekä ennen kaupan lopullista päättämistä rasitustodistus ja toimeksiantajan allekirjoittama selvitys kiinteätä omaisuutta ehkä rasittavasta maksamattomasta kauppahinnasta sekä muista hänen tiedossaan olevista rasitusoikeuksista ja rasitteista, jotka eivät käy ilmi rasitustodistuksesta, ja kysymyksessä ollessa rakentamattomasta tontista, selvitys sen rakentamiskelpoisuudesta.

Tämän lisäksi on välittäjän pystyttävä vastaamaan kysymyksiin, jotka koskevat mm. kiinteistön myyntiä, vaihtoa, vuokraamista, lainhuutoa ja kiinnitystä, kiinteistön verotusta, asemakaavoitusta, kiinteistön osittamista ja sen rakennusoikeutta ja tulee hänen lisäksi olla perehtynyt myyntikohteiden arvioimisperusteisiin.

Muita tontin ostoon liittyviä seikkoja

Pientalotontin hankintaan liittyy lukemattomia tontin käytön kannalta enemmän tai vähemmän tärkeitä kysymyksiä. — Maaseudulla asuvan on tiedettävä miten kulkuyhteydet järjestyvät ja mitä kuluja siitä koituu, miten suuri kussakin kunnassa tontin vähintäin tulee olla, onko rakentamiseen nähden rajoituksia, onko alueella rakentamis- ja lohkomiskielto, saako ostettava tontti osuuden jakokunnan yhteisiin ja mitä ne ovat. Jos ostaja on innokas kalamies voi olla syytä tiedustella paikalliselta kalastushoitokunnalta saako lähivesissä kalastaa muutenkin kuin vain onkimalla. — Vastaukset muihin esitettyihin kysymyksiin saanee kunnantoimistosta, tielautakunnalta ja rakennuslautakunnalta.

Kaupunkitontin osalta ostajan kannalta tontin sijainnin lisäksi tärkeätä on tontin rakennusoikeus, mikä seikka nähdäkseni onkin ensimmäisenä selvitettävä ao. rakennustoimistossa.

Joskus saattaa tontin osto ja lainhuudon haku muodostua perin monimutkaiseksi — tontti ostetaan jakokunnan yhteisestä maasta, myyjistä on joku kaukana ulkomailla tai peräti kadonnut, lainhuudon hakemisessa tarvittava alkuperäinen kauppakirja on kadonnut jne. Ainakin kaikissa hankalimmissa tapauksissa olisi syytä antaa kaupanteko asiantuntijan huoleksi, koska saavutettu hyöty ja varmuus korvaa täysin aiheutuvat kulut.

Palkkiot lainhuudon hankkimisesta ja kaupanvahvistamisesta

Mikäli erotetun ja maarekisteriin merkityn tontin omistaja antaa lainhuudon hakemisen tuomarin (asianajajan tai nimismiehen), tehtäväksi, lienee palkkio tällä hetkellä (1. 1. 1971) keskimäärin 50—300 mk. Tähän tulevat lisäksi asiakirjojen lunastukset 60—70 mk. Kaupanvahvistajan palkkio on nykyään 5,90 mk kauppakirjalta siis 11,80.

Maanmittauspalkkio lohkomisesta ja tontinmittausmaksu

Lopuksi huomautettakoon vielä, että varsinainen maanmittauspalkkio lohkomisesta peritään toimituksen loputtua määräalan omistajalta valtion toimesta.

Tällä hetkellä (22. 9. 1968) ovat maanmittaustaksan mukaiset asianosaisen maksettavat lohkomispalkkiot keskimäärin seuraavat:

Lohkottavan alueen suuruuden ollessa alle 1 ha 200—250 mk, lohkottavan alueen suuruuden ollessa vähintään 1 ha 250—300 mk.

Jos lohkottava määräala sijaitsee kaavoitetulla alueella on maanmittauspalkkio jonkin verran kalliimpi.

Tontinmittausmaksu, jonka kaupunki tai kauppala perii suoraan mittauksen hakijalta on keskimäärin 400—500 mk.

Auttava käsi lähimmäiselle

Suomen Punaisen Ristin verenluovutustilaisuudessa Lapinniemellä 3. 3. 71 kävi yhteensä 114 luovuttajaa. Mieli on hyvä ja kahvi maistuu. Luovuttajat vasemmalta Lauri Jakola, Ossi Hallinen, Armas Ylinen ja Uuno Rantanen.

Helluntai, suvisunnuntai

Helluntain viettäminen on hyvän verran vanhempi kristillinen tapa kuin esimerkiksi joulun vietto. Helluntai kuului samaan juhla-aikaan kuin pääsiäinenkin, se oli kristittyjen vuotuisen suuren juhla-ajan loppu ja itsenäistyi vähitellen omaksi erityiseksi juhlaksi. Helluntailla on oleellisen tärkeä raamatullinen ja kirkollinen sisältönsä ja siihen on liittynyt niin Suomessa kuin muuallakin monenlaisia kansan tapoja, ennusmerkkejä ja juhlamenoja.

Uuden testamentin kertomus

Ennen kuolemaansa Jeesus oli luvannut oppilailleen lähettää heille Pyhän Hengen johdattajaksi hänen itsensä mentyä pois. Ylösnousemuksensa jälkeen Jeesus ilmestyi oppilailleen neljänkymmenen päivän aikana, kunnes hänet helatorstaina (ruots. helig=pyhä) otettiin ylös taivaisiin. Lupaus Pyhästä Hengestä toteutui helluntaina (nimi johtuu sanasta helig kuin edelläkin), seitsemän viikkoa pääsiäisen jälkeen, viidentenäkymmenentenä päivänä, jos pääsiäinenkin lasketaan mukaan. Tästä tulee helluntain kreikkalainen nimi pentekoste, joka on siirtynyt muihinkin kieliin.

"Ja kun helluntaipäivä oli tullut olivat he kaikki yhdessä koolla. Ja tuli yhtäkkiä humaus taivaasta, niinkuin olisi käynyt väkevä tuulispää, ja täytti koko huoneen, jossa he istuivat. Ja he näkivät ikäänkuin tulisia kieliä, jotka jakaantuivat ja asettuivat heidän itsekunkin päälle. Ja he tulivat kaikki Pyhällä Hengellä täytetyiksi ja alkoivat puhua muilla kielillä, sen mukaan mitä Henki heille puhuttavaksi antoi."

Apostolien teot jatkaa edellä lainattua kertomusta selostamalla muiden ihmisten ihmetystä ja voimakasta saarnaa, jonka Pietari heille piti. Sen lopuksi hän kehoitti kuulijoita tekemään parannuksen ja ottamaan kasteen, jolloin hekin saisivat Pyhän Hengen. "Ja niin heitä lisääntyi sinä päivänä noin kolmetuhatta sielua." Helluntai on näin myös kirkon syntymäpäivä ja lähetyksen juhla.

Vanhat perinteet

Kuten pääsiäinenkin on myös helluntai vanha juutalainen juhla, yksi heidän kolmesta pääjuhlastaan. Aluksi sitä vietettiin kiitokseksi korjatusta sadosta, jonka ensi anti uhrattiin Jumalalle. Sittemmin se liitettiin Siinailla tapahtuneen kymmenen käskyn lain antamisen muistoon. Alkukirkon kirkkoisät ovat huomanneet kauniin vertauskuvallisuuden tässä. Niin kuin vanha liitto tänä päivänä toi Herralle maan lahjojen ensi annin, niin antaa kirkko samana päivänä Herralleen Hengen hedelmän ansi annin. Niin kuin laki Siinailla annettiin viisikymmentä päivää Egyptistä vapautumisen jälkeen, niin julistetaan nyt "uutta lakia" viisikymmentä päivää vapautuksen juhlan, pääsiäisen jälkeen.

Värikkäitä juhlamenoja

Espanjasta tai Ranskasta kotoisin ollut ylhäinen nunna Aetheria teki 300-luvun lopulla pyhiinvaellusmatkan Jerusalemiin. Kirjeissään hän kertoo seikkaperäisesti myös Jerusalemin seurakunnan helluntain vietosta sanoen sen olevan seurakunnalle raskas ponnistus, niin pitkät ja perusteelliset olivat juhlamenot. Ne kestivät anivarhaisesta keskiyöhön. Jumalanpalveluksia pidettiin monissa kirkoissa, mm. marttyyrien kirkossa, ylösnousemuskirkossa, ristin kirkossa ja Eleonassa. Ne olivat kukin omana aikanaan ja sama väki vaelsi kulkueena kirkosta toiseen, illalla satojen soihtujen valaistessa. Määrähetkinä käytiin Siionissa, paikalla jossa Pyhän Hengen vuodattaminen oli tapahtunut, sekä Öljymäen huipulla, joka oli helatorstain taivaaseenastumisen paikka. Kirkon liturgia oli jo kehittynyt rikkaaksi ja kaiken aikaa luettiin rukouksia ja tekstejä, laulettiin hymnejä ja vuorotervehdyksiä. Piispa ja diakonit johtivat pyhää palvelusta.

Länsimaissa helluntain vietto muodostui hyvin paljon pääsiäisen vieton kaltaiseksi. Helluntai oli pääsiäisen ohella toinen suuri kastepäivä ja juhlaa saatettiin viettää koko viikon ajan, kunnes se 1094 rajoitettiin kolmen päivän pituiseksi. Siihen saattoi liittyä kansanomaisia seremonioita. Kirkon holvistosta alas laskettu kyyhkynen ilmensi Hengen saapumista. Helluntai-ihmeestä muistutettiin heittämällä tulipalloja, kukkia ja ruusun terälehtiä. Joskus helluntaita sanottiinkin ruusupääsiäiseksi.

Katolisen kirkon uskovat kulkivat keväällä, siis helluntain aikoihin pappien johdolla kulkueina pelloilla kantaen ristiä, siunattua leipää ja pyhänkuvia sekä rukoillen kirkonkellojen soidessa.

Suomen kansan helluntai

Akateemikko Kustaa Vilkuna kertoo kirjassaan "Vuotuinen

Se Dig för och styr ordentligt!

Liehuhelma painetusta puuvillasta

Puolihameet ovat jälleen tulleet. Liehuvahelmainen hame ja röyhelöinen pusero — siinä kesän romanttisin vaateparsi. Liehuhelma voi olla lakritsiraitaista puuvillaa tai mustalaiskorein kukin painettua kangasta.

ajantieto" monista kansamme helluntaitavoista ja -uskomuksista. Helluntai ja helatorstai ovat liittyneet läheisesti yhteen ja molemmat olleet suuria juhlia. Edellä mainitut kulkueet ovat jättäneet jälkensä kansanperinteeseemme. Helatorstain aluspäivät tunnetaan nimellä kanttaiviikko, joka johtuu ruotsinkielen sanasta gångdag, aikaisemmin gangdagh eli kulkemispäivä. Vielä tunnetummat ovat Ritvalan helkajuhlien kulkueet.

Sääksmäen Ritvalassa alkavat helkajuhlat helatorstaina jatkuen sitten pyhäpäivinä juhannukseen saakka. Neidot kerääntyvat kulkueeksi kylän keskustaan ja laulavat kulkiessaan kalevala mittaisia lauluja, "virsiä". Viimeksi vaelletaan Helkavuorelle, josta palataan kylään tanssimaan ja leikkimään. Illalla poltetaan helkatulia kahdessa paikassa. Varsinkin helluntaina oli juhlilla aina paljon näkeä. Lauluilla on vahvasti kristillinen sävy ja itse kulkue on mukaelma katolisen kirkon kulkueista, joilla on jäljitelty opetuslasten vaellusta heltorstaina.

Helluntain kaltaiseen merkkipäivään liitettiin tietenkin sääennustuksia ja helluntaitaikoja. Kevään kauniina juhlana siitä tuli merkitsevä päivä nuorille, "leikin ja lemmen aika", kuten Larin Kyösti sanoo. "Heilani on kuin helluntai".

Vilkuna mainitsee myös synkempien tosiasioiden liittymisestä helluntaihin. Katovuosien aikaan oli silloin ruoasta kovin pula juuri ennen kesän tuloa. On säilynyt näinkin kolkko sana: "Laskiainen lapset tappaa, pääsiäinen päähän nappaa, helluntai hengen ottaa, juhannus juhlan tuopi". Nykypäivän ihminen luulee, että sanonta "kesä keikkuen tulevi" on riemullisen kevyt toteamus. Kuitenkin se on alunperin tarkoittanut nälästä horjumista ja jatkunut sanoilla "suvi suuta vääristellen". Juhla ei ole aina ollut kaikille juhlaa eikä ole vieläkään kaikissa maissa.

Helluntain virsi

Parhaimman ja oleellisimman tiedon helluntain perinnöstä saamme Raamatun lisäksi virsikirjamme helluntaivirsistä, numerot 93—107. Niillä on todella ikää. Ulkomailta lainatut virret ovat varhaiselta keskiajalta tai viimeistään 1600-luvulta. Kaksi skandinaavista virttä on 1700-luvulta ja nuorin suomalainen, Runebergin 106, viime vuosisadalta. Niistä kuulemme entisten kilvoittelijoiden syvät kokemukset.

Tuhannen vuoden ikäinen latinankielinen antifoni on saanut virsikirjassamme seuraavan käännöksen:

Tule, Pyhä Henki,
luoksemme
Ja täytä sinun uskovaistes
sydämet.
Sytytä pyhän rakkautes
liekki
palamaan.
Ja yhdistä sä kaikki kielet,
Kaikki kansakunnat maan
Herraamme Kristuksehen
Ja uskon yhteytehen.
Halleluja.

Kartongin liisteröinti tarkoittaa kahden tai useamman kartonkiradan liimaamista yhdeksi jopa seitsemänkin millimetrin paksuksi kartongiksi. Liisteröinti katsotaan kuuluvaksi siis jälkikäsittelyn piiriin, jossa raaka-aineena käytetään tavallisella kartonkikoneella valmistettua kartonkia — tässä tapauksessa ns. puolivalmistetta.

Ins. Juhani Salo
Oy Tampella Ab
Inkeroinen

Liisteröidyn kartongin valmistus Inkeroisten kartonkitehtaalla

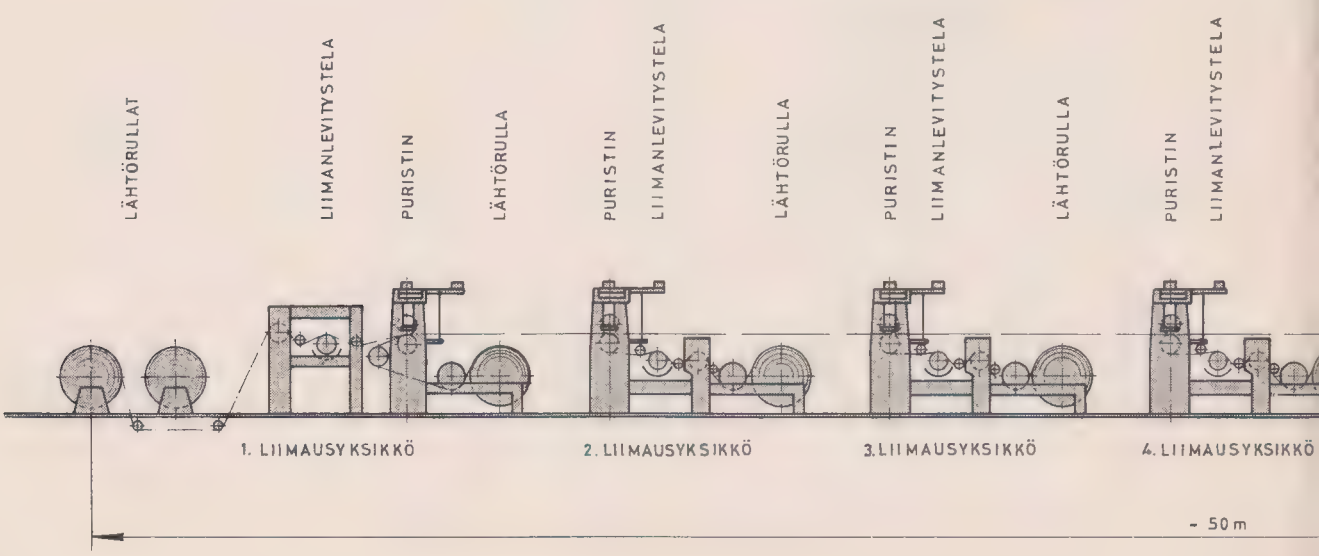
Liisteröityjen kartonkien tuotanto on Suomessa perin vähäistä, sillä Inkeroisten lisäksi vain Enso-Gutzeit Oy:n Pankakosken tehdas Lieksan kauppalan liepeillä valmistaa kyseisiä kartonkilaatuja. Vuonna 1970 kohosi molempien tehtaiden yhteistuotanto 31 000 tonniin josta määrästä kirjattiin Inkeroisten osuudeksi runsaat 6 000 tonnia eli hivenen alle 20 %. Pankakoski johtaa siis määrällisesti sekä myös iällisesti, sillä liisteröinti tuolla Pohjois-Karjalassa aloitettiin viitisentoista vuotta ennen Tampellaa eli 1930-luvun alussa.

Sodan aikana kävi käsky liisteröintiosaston perustamiseksi Inkeroisiin. Saksasta, Maschienenfabrik Koebigilta ostettu kone kuljetettiin meriteitse Kotkaan, jossa venäläiset pommittivat konetta kuljettaneen aluksen arvokkaine lasteineen meren pohjaan. Kuljetuslaatikot ongittiin ylös, matka jatkui Mämmälään, kone kunnostettiin, asennettiin ja lopulta käynnistettiin joulukuun 13. vuonna 1945. Tästä lähtien on liisteröintiosasto ollut toiminnassa muutamien viikkojen seisokkeja lukuunottamatta pääasiassa päivätyönä. Joskus — johtuen runsaasta tilauskannasta on liisteröintiä suoritettu myös kaksi-, joskus jopa kolmivuorotyönä.

Liisteröitävät kartonkilaadut

Voidaan sanoa, että jokseenkin kaikkia IK:n kartonkikoneilla valmistettavia kartonkilaatuja myös liisteröidään. Seuraavassa tärkeimmät meillä liisteröinnin avulla valmistettavat kartonkilaadut muutamine perusominaisuuksineen määrällisessä tärkeysjärjestyksessä.

1. Strongboard
— paksuus 1,5—3,0 mm
— pintakerros puolisellua
— runkokerros sekajätettä
— selkäkerros puolisellua



Miksi liisteröidään?

KOSKA PAKSUJEN KARTONKILAATUJEN — pintapaino yli 900 g/m² tai paksuus yli 2 mm — valmistaminen tavallisella kartonkikoneella tuottaa ylipääsemättömiä vaikeuksia, joudutaan tällaiset kartonkilaadut valmistamaan liisteröintikoneella.

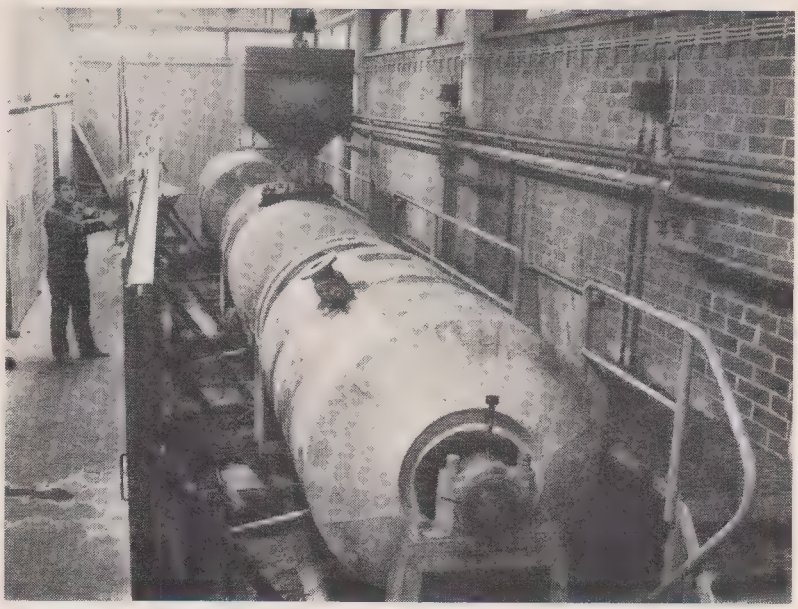
LIISTERÖINTIÄ PUOLUSTAVANA TEKIJÄNÄ voidaan mainita myös taloudelliset tekijät. Liisteröinnissä voidaan näet käyttää hyväksi huokeasta raaka-aineesta valmistettua raakakartonkia sekä myös ns. sekundalaatuja.

— käytetään kirjansidontaan (lähinnä NL:ssa), tynnyrinpohjiksi, pakkauslaatikoihin, kehyksiin, verhoiluun jne.

2. Container
— paksuus 1,0—4,0 mm
— pintakerros valkaisematonta sulfaattisellua
— runkokerros sekajätettä
— selkäkerros valkaisematonta sulfaattisellua
— käytetään pakkauslaatikoihin

3. Chipboard
— paksuus 1,5—4,0 mm
— kaikki kerrokset sekajätettä
— käytetään kirjansidontaan länsimaissa

4. Tam-Duplex ja White lined Chipboard
— paksuus 0,8—4,0 mm
— pintakerros valkaistua sulfiittisellua
— suojakerros hiokepitoista jätettä
— runkokerros sanomalehti- ja sekajätettä
— suojakerros hiokepitoista jätettä
— selkäkerros valkaistua sulfiittisellua

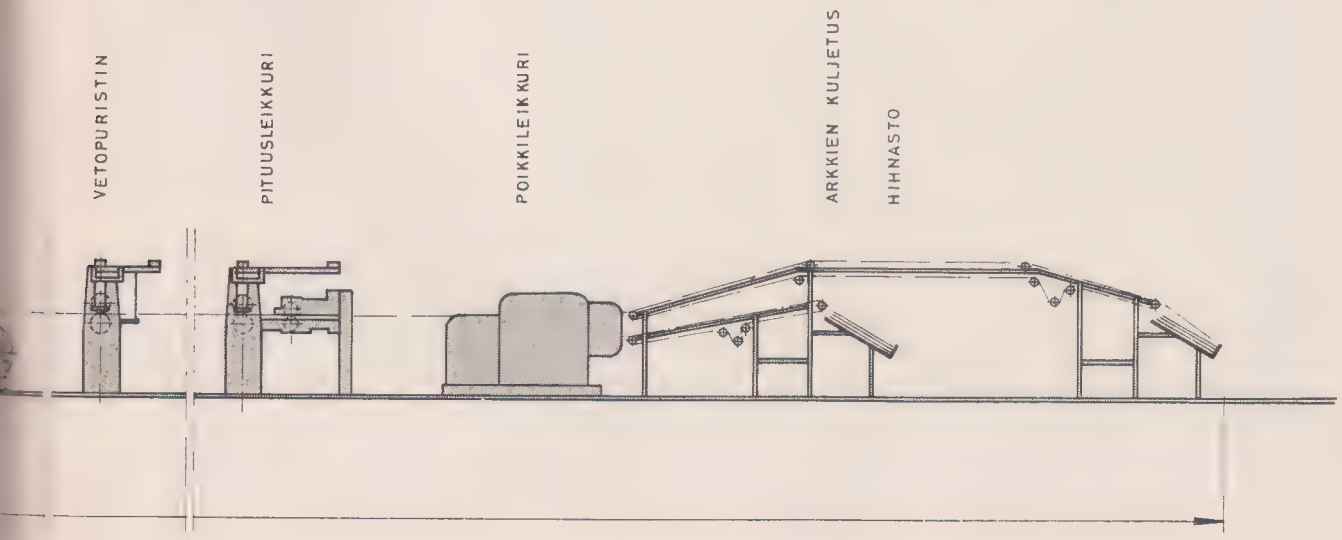


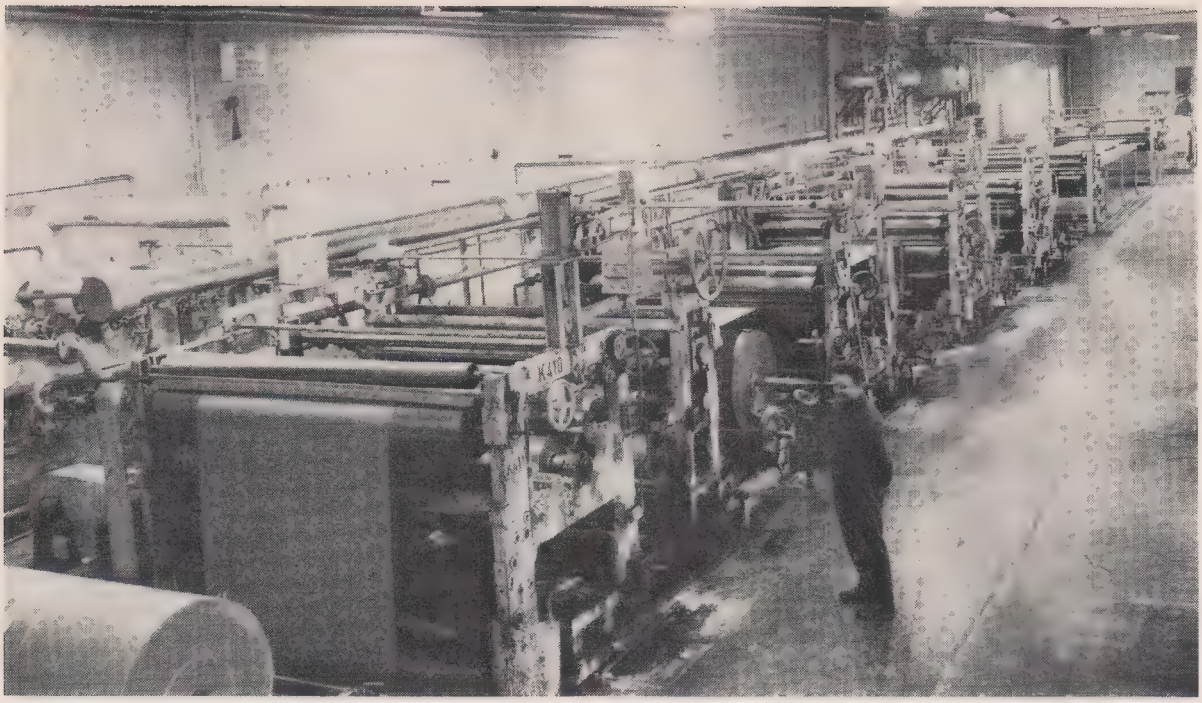
Liiman valmistus tapahtuu näissä kolmessa painekattilassa, jotka pyörivät pituusakselinsa ympäri. Kattiloiden vierellä liimankeittäjä Tapani Kujanpää.

— käytetään mainoksiin, lastenkirjoihin, kulisseihin jne.

Edellisten päälaatujen lisäksi liisteröidään koutattuja (= koneellisesti valkeaksi maalattuja) laatuja. Koeajoja on suoritettu taivekartongilla ja puupahvilla, jotka soveltuvat lähinnä mainostarkoituksiin.

Kuten edelliset laatukoostumukset osoittavat, perustuu liisteröinnin mielekkyys suurelta osin siihen, että valmistetaan vain ohuet pintakerrokset





Yleisnäkymä koneen alkupäästä. Etualalla ovat lähtörulla ja liimausyksiköt — taaempana vetopuristin ja leikkurit. Koneenhoitaja Helge Niemelä seisoo vieressä.

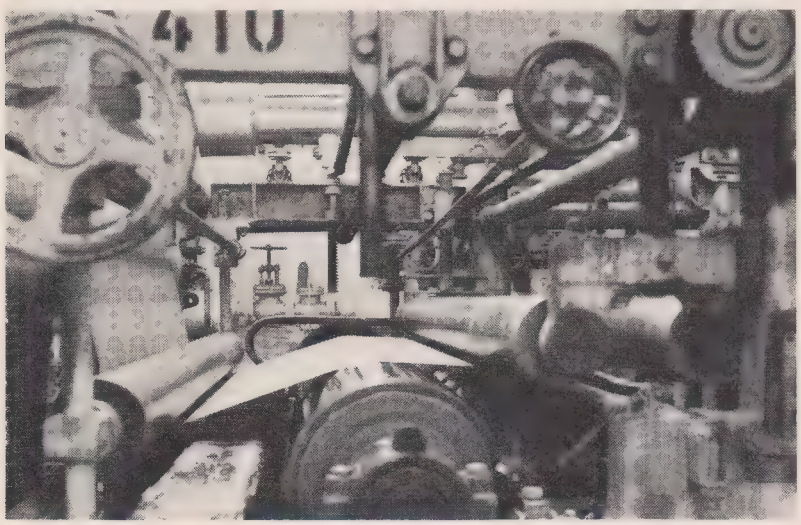
kalliista, kauniin ulkonäön antavasta raaka-aineesta ja paksu runkokerros huokeasta etupäässä sekajätettä sisältävästä massasta.

Liima ja sen valmistus

Liisteröinnissä siis liimattiin useita kartonkiratoja yhteen. Tarvitsemme liiman, jonka sitomiskyky on mahdollisimman hyvä, hinta huokea, valmistus ja sively yksinkertaista sekä kartonkiin kohdistuvat haittavaikutukset vähäiset. Olemme päätyneet vesilasiin (= alkalisilikaatti), joka kiinteänä on väriltään meren vihreää muistuttaen erehdyttävästi jääpalaa.

Vesilasi tuodaan Puolasta tai Saksasta laivakuljetuksena Kotkaan ja edelleen autolla tehtaallemme, jossa se varastoidaan kolmessa 140 m^3 -varastosiilossa. Varsinainen liiman valmistus tapahtuu kolmessa pyörivässä painekattilassa. Kattilaan syötetään 750 kg kivimäistä vesilasia ja samanverran vettä, jonka jälkeen kattila suljetaan ja sinne johdetaan 7 aty:n höyryä. Kuuden tunnin kuluttua ovat "kivet" sulaneet ja liima valmista (Baumé 39°) juoksutettavaksi 10 m^3-vetoiseen säiliöön ja sieltä edelleen koneelle.

Mainittakoon, että liimaosasto valmistaa vesilasia myös myyntiin asiakaspiirin koostuessa seuraavista firmoista: Myllykosken paperitehdas, Anjalan paperitehdas, Inkeroisten kartonkitehdas ja Heinolan Flutingtehdas. Kuluneen vuoden vesilasin tuotanto oli 520 tonnia, joka liuoksena vastaa 1 400 tonnia. Tästä määrästä käytettiin kartongin liisteröintiin vajaat 50 %.



Kuvassa telan päätyjä—liimanlevitystela keskellä levittää kartongin alapintaan tasaisen liimakerroksen.

Liisteröinti

Liisteröintikoneeseen kuuluu neljä liimausyksikköä eli ryhmää, mikä tahtoo sanoa, että pystymme liimaamaan viisikin erillistä kartonkirataa yhteen.

Raakakartonki johdetaan lähtörullalta liimanlevitystelalle, joka pyörii liimalla täytetyssä altaassa. Tämä tela levittää kartongin alapintaan 40 g/m^2 painavan tasaisen liimakerroksen. Matka jatkuu puristimelle, jossa kartonkirata yhtyy seuraavaksi tulevaan rataan. Puristimessa radat joutuvat kulkemaan kahden höyryllä kuumennetun, toisiaan vasten puristetun telan välistä

eli nipistä (viivapaine 15 kp/cm), jolloin radat liimautuvat yhteen. Mikäli halutaan vielä paksumpaa kartonkia otetaan mukaan kartonkiradat toiselta, kolmannelta ja neljänneltä ryhmältä. Täten koottu paksu kartonkirata johdetaan vetopuristimen läpi pituusleikkurille ja edelleen poikkileikkurille, joissa se leikataan asiakkaan haluamaan arkkikokoon. Amerikkalaisvalmisteinen poikkileikkuri on duplex-mallinen, toisin sanoen, siinä on kaksi erillistä teräparia, jolloin samanaikaisesti voidaan leikata kahta eripituista arkkia. Molempia teräpareja varten on oma kuljetinhihnastonsa, joka siirtää arkit vastaanottopöydälle. Yksinkertaista vai — kuitenkin monet haittatekijät, kuten liiman sakeuden vaihtelut, raakakartongin kosteusheitot ja paksuuserot sekä pintaviat — vain muutamia mainitakseni, vaativat käyttöhenkilökunnalta jatkuvaa tarkkailua ja säätötoimenpiteitä ja samalla pitkäaikaista kokemusta, jotta pystytään valmistamaan taloudellisesti asiakkaan toivomuksia vastaava tuote.

Muutama lukuarvo kuvannee oleellisesti liisteröintikoneen ominaisuuksia.

— Tuotanto
20—25—40 t/8h
— Puhtaaksi leikattu rataleveys
210 cm
— Nopeusalue
5—28 m/min
— Yhteen liimattavien ratojen lukumäärä
max 5 kpl
— Liisteröidyn kartongin paksuusalue
0,8—4,0 mm
— Arkkikoko,
min *36* cm x 50 cm
max *210* cm x 360 cm

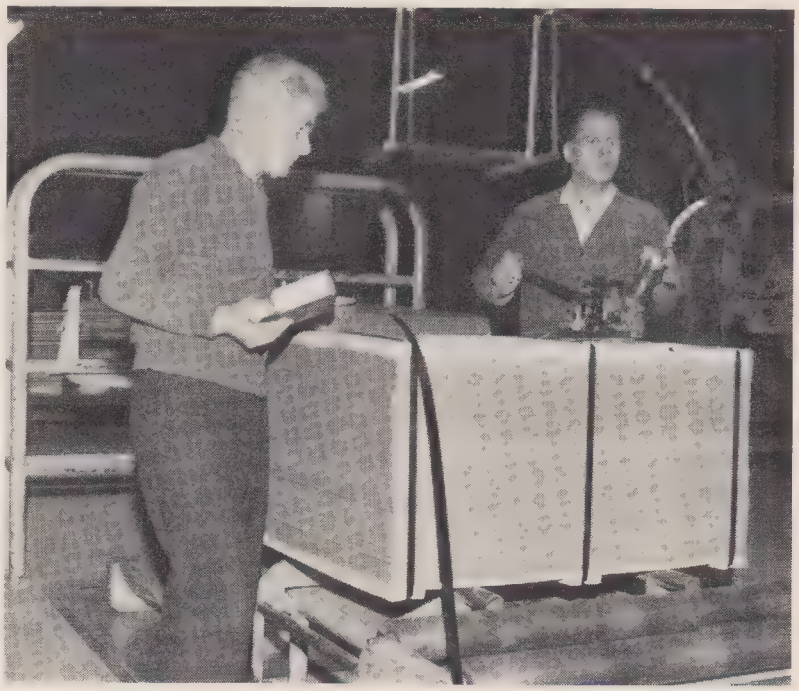
Arkkien käsittely

Arkkien vastaanottopöydällä tapahtuu varsinainen lajittelu. Jokaista koneen kidastaan syytämää arkkia seuraa lajittelijan valpas silmä hyväksyen tai hyläten. Kelvolliset arkit nostetaan laudasta valmistetulle vastaanottolavalle, joka siirretään vaunulla, jota myös konnaksi kutsutaan, pakattavaksi. Nykyisin 55 % kartongista pakataan paaleiksi (à 220 kg), 15 % lavoiksi (à 500—750 kg), ja loput 30 %, joiden tie johtaa omille tuotantolaitoksille, ohittavat pakkauksen. Lisäksi pieni osa paaleihin pakattavista arkeista niputetaan 50 arkkia sisältäviin nippuihin, jotka kiedotaan käärepaperiin.

Koneen loppupäässä on arkkien lajittelu käynnissä. Sitä valvoo työnjohtaja Aarne Alanko ja lajittelemassa ovat Lempi Kelkka (vas) ja Kerttu Pyötsiä.

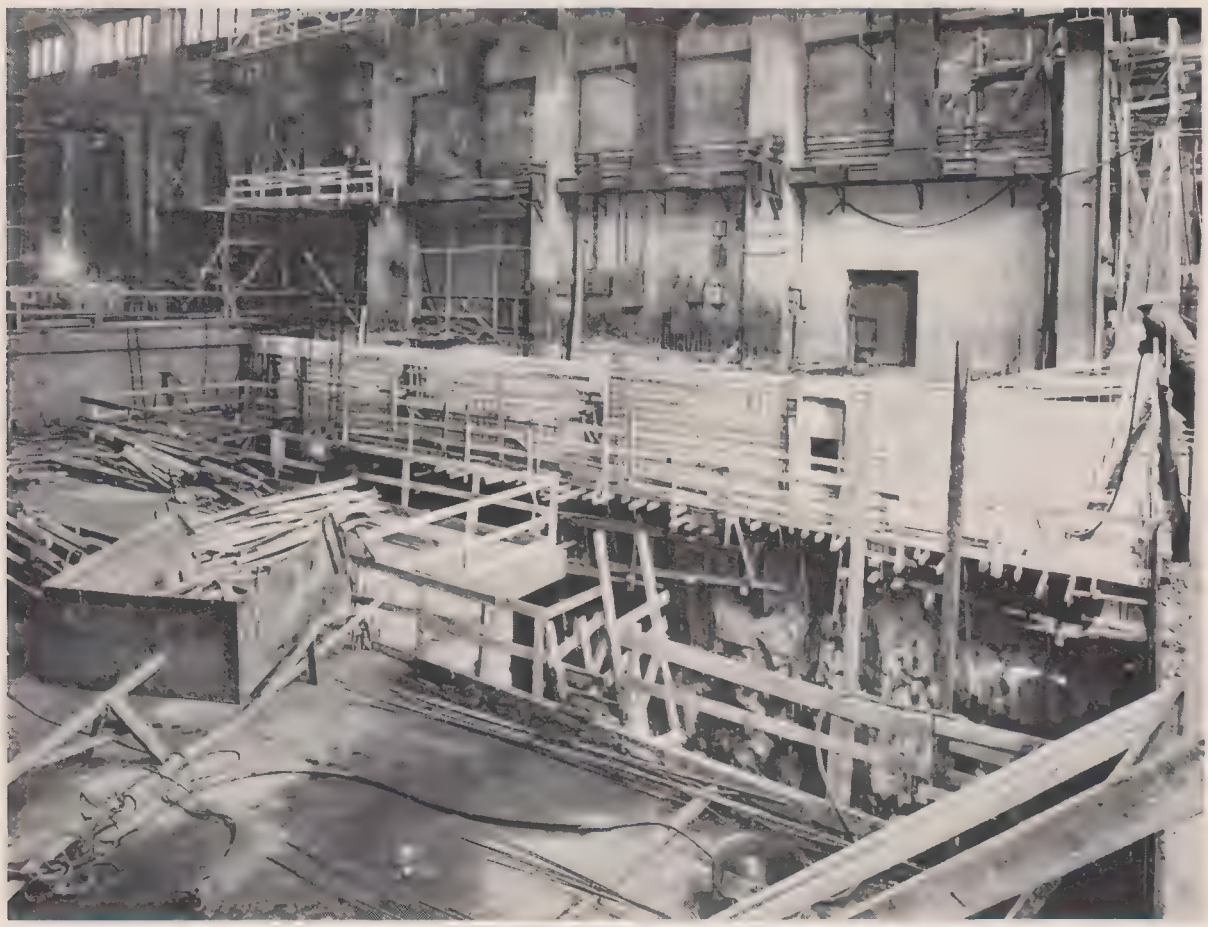
Asiakkaan antamien ohjeiden mukaan suojataan paalit ja lavat tarvittaessa joko käärepaperilla tai muovikelmulla sekä vannetetaan 3—5 teräsvanteella. Lopuksi suoritetaan vielä leimaus, josta selviävät tiedot pakkauksen sisällöstä, paino, tilausnumero ja laivausmerkki. Sitten paalit ja lavat ovat valmiit siirrettäviksi trukilla varastoon.

Varastona on kylmä halli, jossa keskimäärin 100 tonnia — joskus jopa 300 tonnia liisteröityä kartonkia odottaa rahtausta. Tällä hetkellä viedään Inkeroisista liisteröityjä kartonkeja 15 eri maahan suurimpien ostajien ollessa kotimaan lisäksi Neuvostoliitto, Englanti, Tanska, Islanti ja Belgia.



Pakkaus meneillään — paalit leimataan ja vannetetaan. Sitä työtä ovat tekemässä pakkaajat Aarre Salmela (vas) ja Martti Pyrhönen.

Konepajan uusi valimo, josta olemme kertoneet lehtemme kahdessa aikaisemmassa numerossa, lähestyy valmistumistaan.



Etualalla 2,5 metrin taso, takana varsinainen valukuoppa. Kuopan yläosassa meneillään kuopan ilmastointihuoneen betonilaudoitus.

Jätteenpolttolaitos Nokian kauppalalle

Tampella toimittaa Nokian kauppalalle jätteenpolttolaitoksen. Toimitettava laitos on Tampellassa kehitetty ja kokeiltu ns. kartiouuni. Laitoksen polttoteho on 1,6—2,0 t jätettä tunnissa.

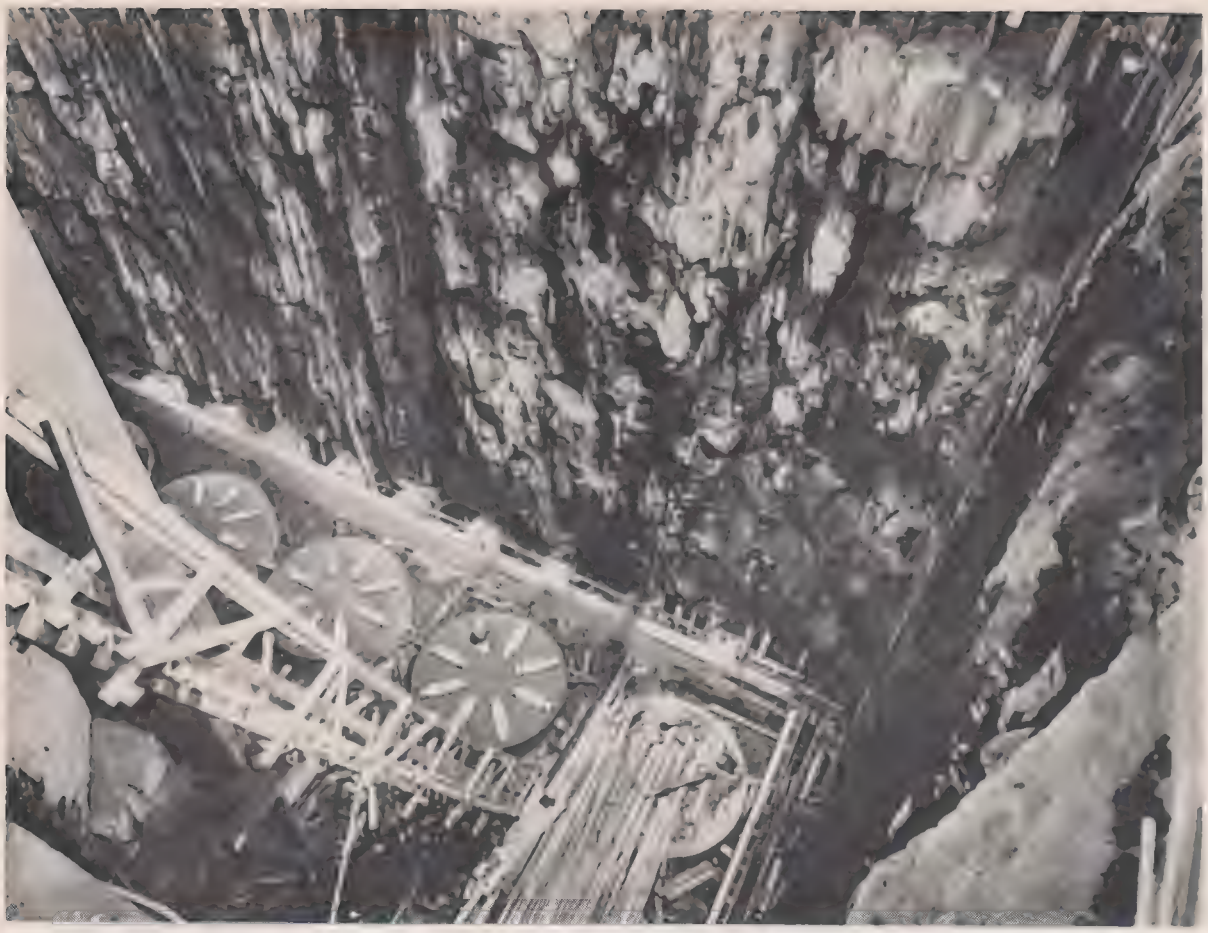
Laitoksen pääosat muodostavat:

— automaattinen syöttölaite
— pyörivä kartioarina
— jälkipolttokammio
— savukaasunpuhdistussyklonit
— savukaasun ilmanjäähdytyslaitteet

Syöttölaitteesta jäte joutuu kaltevalle kartionmuotoiselle arinalle, jossa tapahtuu palaminen. Palamisilma puhalletaan arinan läpi. Tuhka putoaa arinan raoista tuhkasäiliöön. Palamattomat esineet esim. säilykepurkit poistuvat arinakartion pohjassa olevan luukun kautta omaan säiliöönsä. Arina lajittelee, paitsi edellä mainittuja polttotuloksia, myös poltettavan jätteen siten, että hitaasti palavat suuremmat kappaleet liikkuvat kartiolla hitaammin. Jälkipolttokammiossa on lämpötila yli 800°, jolloin savukaasut ovat hajuttomia. Jälkipolttokammioon johdetaan palamisilma tangentiaalisesti. Se ja kammion muoto aiheuttavat sykloonivaikutuksen, jonka ansiosta savukaasussa olevat kiinteät hiukkaset erottuvat ja palaavat tulipesään takaisin. Savukaasut lähtevät esipuhdistettuina edelleen varsinaiseen puhdistusosaan, Nokian laitoksessa sykloonipatteriin. Laitos voidaan myös varustaa lämmöntalteenottolaitteilla ja savukaasupesurilla. Nokian laitos rakennetaan kuitenkin ilmajäähdytteiseksi, koska vettä ei ole käytettävissä.

Laitos valmistuu syksyllä -71.

Tämän tyyppinen laitos voidaan rakentaa käsittelemään noin 5 000 kg jätettä tunnissa.

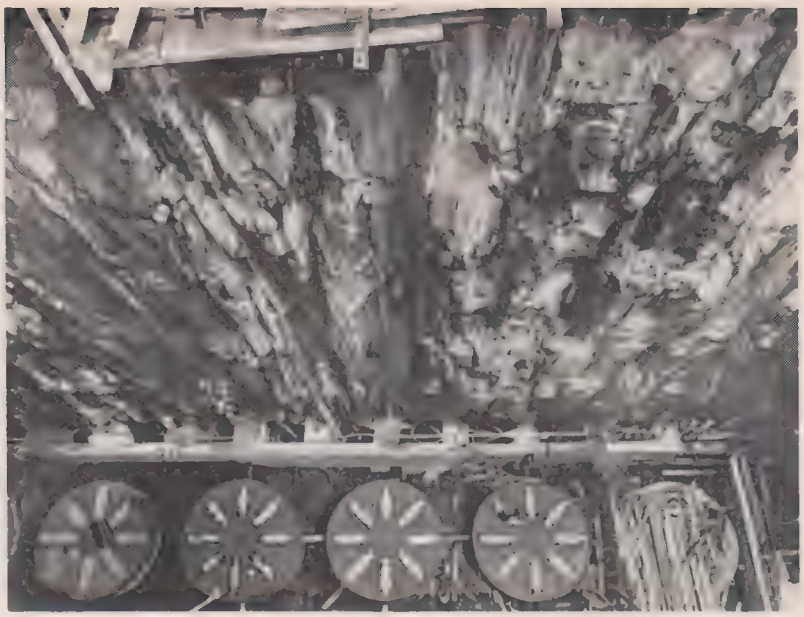


—15 metrin taso tässä levennetystä päästä. 8:sta kehäalustasta on näkyvissä kolme — kaksi muuta on lautojen peitossa.

Kuvassa näkyvissä —15 metrin taso. Kuopan pohjalla ovat sylinterikehän alustuet — 8 kappaletta — asennuskiskoineen. Kehäalustan halkaisija on 2 500 mm. Kuvassa näkyvät myös kuopanseinien perustukset.

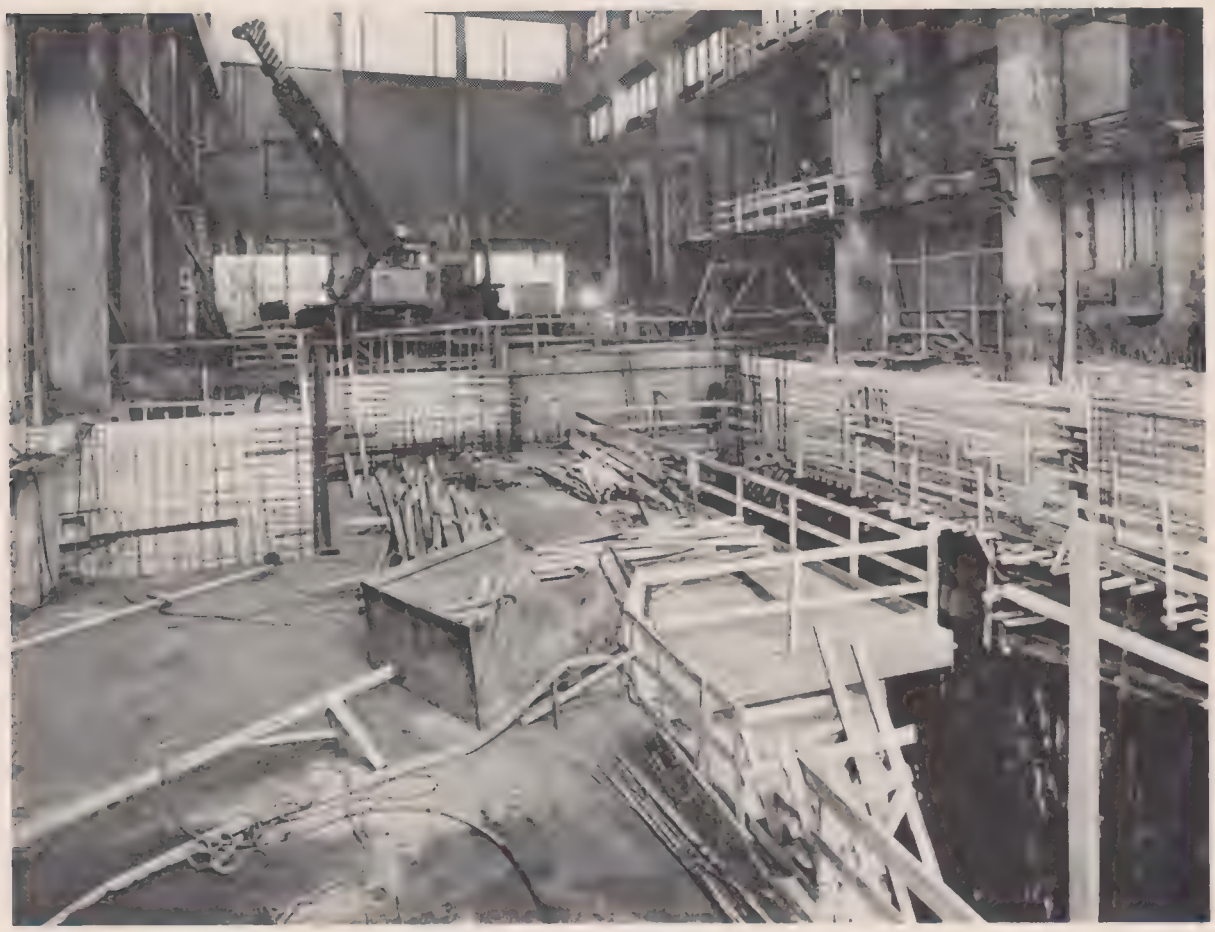
Kehäalustojen välien täyttö soralla on käynnissä.

Konepajan uusi valimo



15 metrin taso sivulta nähtynä. Valukuoppa on kokonaisuudessaan louhittu kallioon. Ennen louhintaa suoritettiin kallion betoni-injektointi kuopan ympäristössä pohjaveden tulon estämiseksi.

Oheiset kuvamme on otettu uuden valukuopan reunalta.



Tämä kuva on otettu —2,5 metrin tasolta. Lattiataso on ±0. Kuvassa tason seinien raudoitusvaihe betonivalua varten. Pitkät sylinterit nostetaan tälle tasolle, jossa ne kaadetaan vaakasuoraan asentoon puhdistuspaikalle kuljetusta varten.

Puuvillakankaiden kesäideat

Painokankaiden ideat näyttävät loputtomilta. On turha etsiä yhtä SUURTA IDEAA, joka hallitsisi yksin, aiheiden moninaisuus on tyypillistä. Kesäkankaat ovat valtaosaltaan varsin pienikuvioisia.

Maalaistyylin ideoita on poimittu aitoon suihkuajan tyyliin ympäri maapallon. Maalaishenkistä ginghamtyyliä tapaa mm. puuvillaisissa Fix-kankaissa.

Ginghamtyyliä
ovat myös tutut valkopohjaiset tasaruudut (keittiön pöytäliina), joita käytetään mm. miesten paitoina.

Talonpoikaisornamentteja,
joiden väritys on kirkasta ja puhdasta, on mm. ohuissa sekoitekankaissa.

Ristipistotyylikin
vie ajatukset maalaistyyliin.

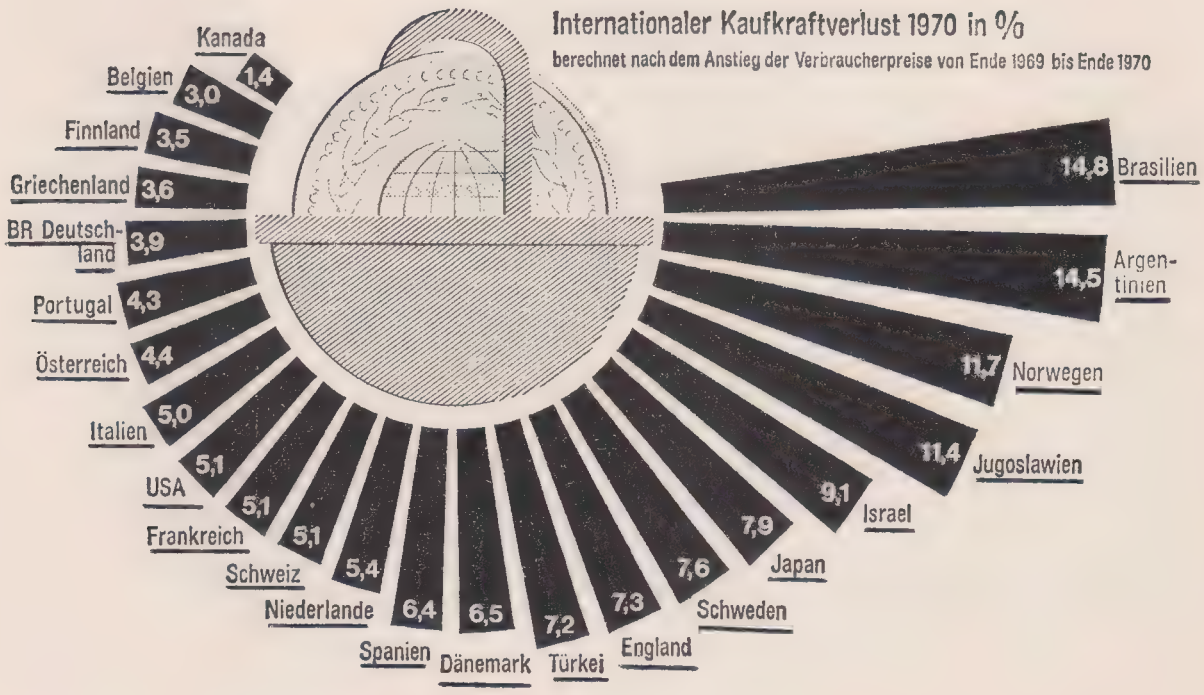
Mustalaiskoreita
pieniä kukkia on tummalla pohjalla runsaasti eri puuvillalaaduissa.

Ideoita Meksikosta ja Intiasta
tapaa sekä pastellisävyisinä että rohkeina väriyhdistelminä. Rikas ornamentiikka on yhä suosittua.

Pilkutustyyli
on tyypillistä kesäkokoelmalle. Kuviot on tehty joko pilkuttamalla tai kankaan pohja on pilkutettu. "Pilkutuskankaita" on puuvillaisissa gabardiineissa ja satiineissa.

Gobeliinityylissä
on taasen jäljitelty kudottua seinävaatetta, jonka kolmiulotteisuus on saatu painamalla esiin. Hauskana esimerkkinä tästä on kyllästetty puuvillashantung kesätakkeihin.

Piengeometriaa
Matemaattisesti täsmällisten kuvioiden leikki on kiehtonut tekstiilitaiteilijoita. Kirkkaanvärisiä neliöitä, palloja, vinokulmia, siksakkia tummalla pohjalla, siinä geometrisen kuvioinnin uusi ilme.



Suomen vakaa hintataso

Sveitsiläinen alansa johtava erikoisjulkaisu "Finanz und Wirtschaft", joka ilmestyy Zürichissa, on viime maaliskuun 10 päivän numerossaan julkaissut oheisen taulukon. Siinä kerrotaan kansainvälisestä ostovoiman vähennyksestä prosentteina v. 1970 laskettuna kulutushintaindeksin nousun mukaan. Kuten kuvamme kertoo, Suomi kuului kolmen parhaan joukkoon koko maailmassa!

Jokainen tarvitsee joskus lainapeitteen

on monelle tuttu lause. "Iso paha susi" esiintyi vuonna 1970 sekä maantietauluilla että lehtimainoksissa. Tänä vuonna olette kenties myös nähneet Lainapeite-mainontaa TV-ruudussanne.

Tarinaa Lainapeitteestä

Lainapeitteen tausta

Monikaan lukija ei tietäne, että Lainapeite on Tampellan tekstiilitehtaitten osasto aivan kuten peitetehdas, kutomo tai jokin muu osasto. Pieni ero on kuitenkin siinä, että osaston myynti, eli vuokraustoiminta, tapahtuu melko itsenäisesti.

Lainapeitteen toiminta on 15 vuoden aikana kasvanut voimakkaasti. Tämä ei ole niinkään ihmeteltävää, sillä tuotantovälineiden vuokraaminen, olipa sitten kyseessä työvoima, koneet, kuljetuskalusto tai mikä hyvänsä, on yleistynyt hyvin nopeasti myös Suomessa. Suojapeitteiden vuokraaminen alkoi Suomessa kuitenkin aikaisemmin kuin moni muu vuokraustoiminta. Lainapeitettä voidaan pitää uranuurtajana tällä alalla. Nykyisin Lainapeitteen tuotteita liikkuu lähes kaikkialla kymmenin tuhansin kappalein.

Lainapeitteiden käyttö

Peitteitä käyttävät tänään sekä yksityishenkilöt että suuret rakennus-, teollisuus-, kuljetus- ja huolintayritykset. Lainapeitteitä näkee omakotirakennuksilla, tilapäiskatteena satamissa, niitä on kansilastien suojana laivoissa, kuormien suojana rautateillä ja maanteillä ja muissa mitä moninaisimmissa kohteissa.

Näiden monipuolisten käyttömahdollisuuksien ylläpitämiseksi on Lainapeitteellä 67 varastoa eri puolella Suomea. Näistä jokainen on aina valmis palvelemaan Teitä tarvitessanne peitteitä. Tampereella toimii edustajanamme Tampereen Huolinta ja Kuljetus Oy. Paikallisvarastojen sijainti selviää soittamalla numeroon 90/61526.

Osastonjohtaja
Kurt Grönholm
Oy Tampella Ab
Lainapeite

Ostaako vai vuokratako?

Omien peitteiden oston kannattavaisuutta harkittaessa on pääomatarpeen ja korkokustannusten lisäksi otettava huomioon peitteiden huoltohenkilöstö, pesu, kuivaus, paikkaus- ja varastointitilat, korjausmateriaalintarve sekä muut kustannuksia aiheuttavat seikat. Kun edellämainitut kustannustekijät huomioonottaen vertaillaan lainapeitteen ja oman peitteen taloudellisuutta, päädytään siihen, että omat peitteet ovat yhtä edullisia vasta 3—4 vuoden käytön jälkeen. Tämä edellyttää kuitenkin omien peitteiden sataprosenttista käyttöä, mikä käytännössä on melko mahdotonta saavuttaa. Lainapeitteestä sen sijaan maksetaan ainoastaan siltä ajalta, jonka peite on asiakkaan hallussa. Sen lisäksi ovat peitevuokrat sellaisinaan vähennyskelpoisia verotuksessa.

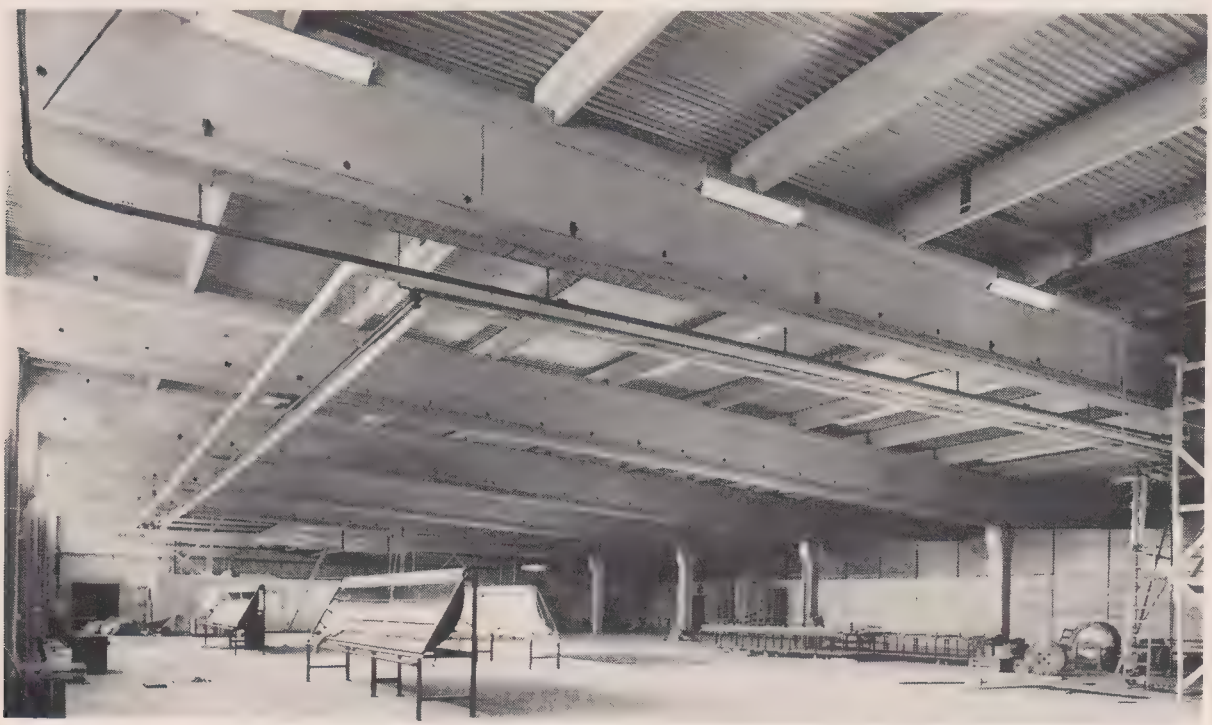
Kun käytetään lainapeitteitä, voidaan aina pitäytyä riittävään määrään, liikaa ei koskaan tarvitse olla, vaikka tarve vaihtelisikin suuresti. Lisäksi vältytään mahdollisilta suuriltakin virheinvestoinneilta, on nimittäin erittäin vaikeata nykyisen nopean kehitysvauhdin aikaan arvioida kuljetuksien ja varastoinnin peitetarvetta vuosiksi eteenpäin.

Uusi peitehuoltamo

Lainapeitteen peitteet on päällystetty neoprenella. Suomen vaikeissa sääolosuhteissa se on

Peitehuoltamon suunnittelu on Arkkitehtitoimisto Henrik Wartiaisen, Insinööritoimisto Eero Heleniuksen ja oman rakennusosastomme yhteistyötä. Uudisrakennuksen tilavuus on 18.600 m³ ja lattiapinta-ala 2.700 m².

ihanteellinen peitemateriaali mm. erinomaisen pakkasenkestävyytensä vuoksi. Huolto on silti tärkeä, ja jatkuvasti kasvavan peitekantamme korjaustarve ylittääkin Porvoossa toimivan peitehuoltamomme kapasiteetin. Tämän vuoksi oli välttämätöntä rakentaa uusi huoltamo. Uuden huoltamon harjakaiset pidettiin 26. 2. 1971. Se sijaitsee peitetehtaan kyljessä. Tämä tulee edistämään jo ennestäänkin hyvää yhteistyötä peitetehtaan ja Lainapeitteen välillä. Peitehuoltamossa on pyritty ottamaan käyttöön huoltotöitä helpottavia ja nopeuttavia teknisiä laitteita. Peitteet ripustetaan kuljettimeen, joka vie ne automaattipesun läpi teho- ja jatkokuivauksen kautta vaunuihin, joissa ne kuljetetaan paikkauspöytien ääreen. Varsinainen tarkastus ja paikkaus suoritetaan suurilla valopöydillä, jolloin pienimmätkin reiät havaitaan. Tällä tavoin huolletut peitteet ovat miltei uuden veroisia. Uusissa, ajanmukaisissa tiloissa korjatuilla peitteillä toivoo Lainapeite entistä paremmin voivansa palvella kasvavaa asiakaskuntaansa.



Peitehuoltamon avarissa tiloissa valmistetaan peitemateriaalista myös erikoistuotteita kuten öljypuomeja. Muutama peitteiden paikkauspöytä on tässä jo tuotu paikoilleen.

Kesän -71 kangasaapelus Batistista volyveliin

Kesävaatteen mallia -71 tunnistaa siitä, että se on joko läpikuultavan ohutta kangasta tai sitten se voi olla sotilaallisen tukevaa denimpuuvillaa — vanhaa kunnon farmarikangasta. Mukavantuntuiset froteet ovat myös esillä monin muunnelmin. Tässä pikku aapelus niistä kankaista, joita tapaa eniten valmiissa vaatteissa ja kangaskaupan tiskeillä.

Piippu pystyyn!

Kuvassamme Inkeroisten uuden höyryvoimalaitoksen teräspiippu pystyynnoston loppuvaiheessa. Piipun on valmistanut Corten-levystä Parkano Oy. Piippu tuli rautateitse Inkeroisiin neljässä osassa, jotka hitsattiin yhteen vaakasuorassa asennossa pukkien varassa. Telojen avulla piippua voitiin pyorittää osia yhteen hitsattaessa. Piipun pituus on 65 m ja paino 65 tonnia. Varsinaisen nostotyön suoritti ruotsalainen Sellbergs-niminen yhtiö. Piippu oli pystyssä aikaisin aamulla 9. 3. 71.

Batisti on ohuiden palttinasidoksisten kankaiden yleisnimitys. Se on saanut nimensä ensimmäisestä valmistajasta ranskalaisesta Baptist'esta. Batisti kudotaan ohuista korkealaatuisista langoista. Puuvillatehtaat valmistavat batistia myös tekokuitujen ja puuvillan sekoitteista, esimerkiksi diobatisti on polyesteriä ja puuvillaa.

Batisti on nyt mitä suosituin kesämekkojen ja miesten paitojen kangas.

Canvas on erittäin lujaa ja tiivistä 2-niitistä puuvillakangasta. Pukimiin tarkoitettu canvas on vettähylkivää, joko yksiväristä tai painettua. Se soveltuu myös sisustuskankaaksi.

Denim on toimikassidoksinen puuvillainen kangas. Se on erittäin lujaa ja kovaa kulutusta kestävää. Aikaisemmin sitä käytettiin pääasiassa suoja- ja työpuvuiksi (haalareiksi). Denimistä on kehitetty ulkoilupukimiin ja vapaa-ajan asuiksi soveltuvia laatuja.

Froteekangas on tavallisimmin puuvillasta valmistettua silmunukan peittämää kangasta. Nukka voi olla vain toisella tai molemmilla puolin, tasaisesti tai kuvioita muodostaen. Froteepohjalle painetaan myös kuvioita. Vain toiselta puolen nukkaista froteeta käytetään (top-frotee). Froteekankaat imevät hyvin vettä ja soveltu-

vat siitä syystä mm. kylpytakeiksi.

Gabardiini Gabardiini on toimikassidoksinen kangas, jossa on sidospisteiden muodostamat vinojuovat kankaan pinnassa. Puuvillagabardiineissa on sekä yksivärisiä että painettuja laatuja. Puuvillatehtaat kutovat gabardiineja myös tekokuitujen ja luonnonkuitujen sekoitteista.

Nankin on tiivistä tavallista 2-niitistä puuvillakangasta. Loimi ja kude ovat eri väriä, armeijan kesätakkikangas. Ulkoilupukimiin sopiva.

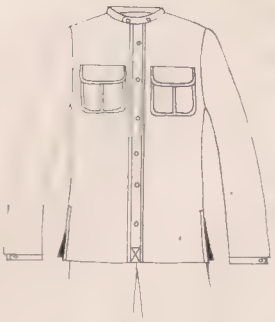
Overall on vahvaa 4-niitistä toimikassidoksista puuvillakangasta. Se valmistetaan tavallisesti värjätystä loimesta ja musta-valkoisesta kuteesta. Siitä tehdään paljon farmareita kts. denim.

Sheer Kevyt ja ilmava polyesterilaatu. Painettuja pusero- ja pukukankaita. Kangas kudotaan raionista ja polyesteristä, mutta valmiissa tuotteessa ei enää raionia ole, koska se on "poltettu" pois ja näin saatu aikaan erittäin kevyt ja ilmava kangas.

Polttopainokangas Polttopainokangas on polyesteriä ja puuvillaa. Puuvilla "poltetaan" pois halutuista kohdin ja näin kuvioitu kangas näyttää pitsimäisen läpikuultavalta. Valkoinen polttopainokangas on kaunis hääpukunakin.

Vohvelikangas paksuista langoista kudottu puuvillakangas. jossa sidos muodostaa kankaan pintaan pieniä ruutumaisia kuoppia ja kohoumia. Sidos ja löyhään kierretty paksu lanka tekevät kankaan vettä imeväksi, minkä takia se sopii hyvin mm. pyyheliinoiksi ja kylpytakeiksi.

Miehen pyjama



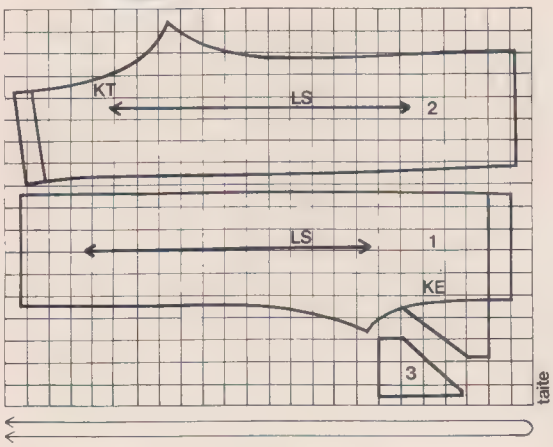
Kangas: Uniflanelli — ohuehko, lämmin yöpukukangas
Kankaan leveys: 90 cm
Kankaan menekki: takkiin pitkähihaisena 235 cm housuihin 240 cm
Kankaan hinta: n. 3,27 mk/m
Pyjaman koko: 50—52

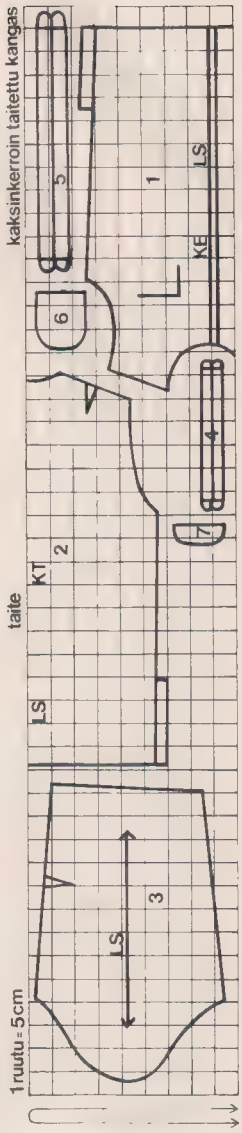
Takin osat:
1. etukappale
2. takakappale
3. hiha
4. ranneke
5. kaulus
6. tasku
7. taskunkansi

Housujen osat:
1. etukappale
2. takakappale
3. sisävara

Pyjama on helppo pestä ja silittää.

Mallin suunnitteli Kirsimarja Ensterä.





Tampella toimittaa sahanpuru-selluloosatehtaan Ruotsiin

Tampella toimittaa keväällä 1972 Ruotsiin Ab Statens Skogsindustrierin Karlsborgin tehtaille koneistot täydellistä sahanpuru-selluloosatehdasta varten.

Laitokseen, jonka tuotanto on 35.000 tonnia sulfaattiselluloosaa vuodessa, sisältyvät

- **— Tampella-Pandia jatkuvatoiminen selluloosakeitin**
- **— pesulaitos (toimittaja Rauma-Repola Oy)**
- **— sahanpurun varastointi- ja siirtolaitteet**
- **— lajittelu**

Toimitukseen sisältyvät myös pumput, täydellinen putkisto ja instrumentointi sekä asennus. Laitos on käyttövalmiina kesäkuun alussa v. 1972.

Ins. Arvo Kykkänen
Oy Tampella Ab
Konepaja
Tampere

Voi Saasta!

Viime vuosina on puhuttu ja kirjoitettu paljon luonnon ja elinympäristön saastumisesta. Lasketaan suorastaan vuosia, jotka ihmiskunnalla ovat jäljellä ennen täydellistä katastrofia.

Puheista on yleensä puuttunut asiallisuus. Hyökkäykset on kohdistettu teollisuutta, yhteiskuntajärjestelmää tai ns. elintasotekijöitä vastaan ja näin on keinotekoisesti yritetty sisänsä vakava asia saada palvelemaan jopa poliittisia tavoitteita. Saastumisen perussyy ei ole mikään edellä mainituista.

Syyllinen on ihminen itse. Ihminen on ainoa elävä olento, joka lyhyellä tähtäimellä on riippumaton luontoa muuten säätelevistä tasapainotekijöistä ja kykenee kehittämiensä teknillisten keinojen avulla muuttamaan luonnon tasapainoa. Saastumisessa on useimmin kysymys sinänsä vaarattomien ja suorastaan tarpeellisten aineiden kerääntymisestä paikallisesti niin rajoitetulle alueelle, etteivät luonnossa tapahtuvat prosessit kykene enää muuttamaan näitä aineita sellaiseen muotoon, jossa ne palvelisivat luonnossa tapahtuvaa kiertokulkua.

Kysymys on liika-annostuksesta. Maapallon väkiluvun kasvaessa ja asutuksen muutenkin keskittyessä kaupunkimaisiin yhdyskuntiin, joudutaan suppeille alueille keräämään suuri määrä erilaisia hyödykkeitä. Koska ainetta ei voi hävittää, ainoastaan muuttaa se toiseen muotoon, on koko tuotu ainemäärä myös tavalla tai toisella kuljetettava pois.

Halpoina kuljetustapoina on käytetty vettä ja ilmaa. Veteen ovat joutuneet ja osittain edelleen joutuvat lähes kaikki ravintona tai ravinnon valmistukseen käytetyt aineet, teollisuuden prosesseissaan käyttämä vesi ja eräät apuaineet.

Ilmaan joutuvat palamistuotteet, hiilidioksidi, hiilimonoksidi, rikkidioksidi ja suuri joukko muita yhdisteitä, joista osa on, tai muodostuu, ilman hapen ja vesihöyryn vaikutuksesta myrkyllisiksi. Esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden rikki muuttuu palaessaan ensin rikkidioksidiksi ja edelleen rikkihapoksi, joka lisää mm. vesistöjen happamuutta. Lisäksi maahan ja veteen joutuu mm. lannoitteista typpi ja fosforiyhdisteitä, jotka sopivina annoksina ovat kasveille välttämättömiä mutta pilaavat liian suurina määrinä esiintyessään vesistöt, kiihdyttämällä vesikasvien kasvua, josta aiheutuu happikato.

Saaste on elintason hinta

Lisäksi luontoon joutuu eri lähteistä useita myrkyllisiä yhdisteitä.

Pitoisuudet ovat kuitenkin yleensä niin pieniä, ettei niillä ole ihmiseen suoranaista vaikutusta. Vaikutukset syntyvät siten, että näitä aineita rikastuu kasveista ja pienemmistä eläimistä suurempiin. Ravintoketjun huipulla oleva ihminen saa lopuksi kaikkein vahvimman annoksen osakseen. Suoranaisesta myrkytyksestä ei tällöinkään ole kysymys, vaan eräillä aineilla on taipumus kerääntyä ihmisen omiin elimiin ja aiheuttaa ohimenevä tai pysyvä myrkytystila. Täl-

Vesiensuojelun kymmenen käskyä

1. **Älä laske käymäläjätteitä vesistöihin.**
2. **Älä johda saunavesiä järveen, jokeen äläkä mereen.**
3. **Älä heitä vesistöön pyykkivettä.**
4. **Älä käytä synteettisiä pesuaineita.**
5. **Älä pese vesistöissä astioita.**
6. **Älä anna kasvinsuojeluaineiden päästä vesistöön.**
7. **Älä pidä vesistöjä roskapönttöinä.**
8. **Älä rakenna vesirajaan.**
9. **Älä yliarvioi vesiemme kestokykyä.**
10. **Älä tuhoa tuhansia järviämme.**

laisia aineita ovat mm. elohopea ja lyijy.

On helposti todettavissa, että saastuminen on suoraan verrannollinen kunkin yhteiskunnan elintasoon ja siten osa siitä hinnasta, joka elintasosta joudutaan maksamaan. Mikäli olisi mahdollista hajoittaa kaupunkimaiset yhdyskunnat, lopettaa teollisuus ja palata luontaistalouteen olisi saasteongelma ratkaistu. Tähän ei tietenkään ole maapallon väkiluvun huomioon ottaen minkäänlaisia mahdollisuuksia edes rajoitetuilla alueilla. On löydettävä muita keinoja uhkaavan katastrofin välttämiseksi. Teknillisessä mielessä keinoja on kyllä olemassa. Kysymys on ennenkaikkea siitä, että huomataan todelliset syyt ja hyväksytään se, että valitsemallaan kehityksen tiellä ihmiset, talousjärjestelmästä riippumatta, aiheuttavat saastumisen.

On myös hyväksyttävä se, että jokaisen hyödykkeen hintaan ennen pitkää sisältyy määrätty saastesuojelumaksu. Lienee täysin ymmärrettävää esimerkiksi se, että puhtaan veden käyttäjä joutuu maksamaan myös viemäristä ja jäteveden puhdistamisesta. Jos puhdasta vettä ei käytettäisi, ei tarvittaisi viemäriäkään. Tarvitaan lainsäädäntää ja ennen kaikkea rahaa asian hoitamiseksi. Hallituksen asettaman ympäristönsuojelukomitean laskelmien mukaan investointitarve 70-luvulla on 3 000 milj. markkaa, jotta tyydyttävään tulokseen päästäisiin. Alan tutkimusta ja kehitystä tukevat voimakkaasti SITRA ja Kauppa- ja teollisuusministeriö.

Laki tulee tekniikan jäljessä

Lainsäädäntö kulkee valitettavasti teknillisen kehityksen jäljessä. Suomessa ei ole toistaiseksi olemassa normeja ja vaatimuksia, joilla määriteltäisiin mitä aineita ja missä määrin saa veteen tai ilmaan laskea. Tästä johtuen markkinoille tulee laitteita, jotka eivät täytä tyydyttävästi tehtäväänsä. On todennäköistä, että huomattava osa nyt käynnissä olevista luonnonsuojelua palvelevista laitteista ja laitoksista on uusittava tai täydennettävä kun lainsäädäntä ja normitus ovat valmistuneet ja tulleet voimaan.

Tampellan luonnonsuojelua palvelevissa tuotteissa, joita esiteltiin tämän lehden edellisessä numerossa, on suunnittelun perustana käytetty Keski-Euroopassa ja Ruotsissa käytössä olevia vaatimuksia. Tällä päästään siihen, että tuotteemme ovat vaatimustenmukaisia myös tulevaisuudessa normin meillä tullessa voimaan.

Kehitys- ja tutkimustyö on jatkuvasti käynnissä samalla kun toimitamme ensimmäisiä tilauksiamme tällä sektorilla.

Luonnonsuojelu ei tunne rajoja

- ☐ **Luonnonsuojelu — ympäristönsuojelu ja -hoito siihen luettuna — on saavuttamassa sen keskeisen aseman, joka sille välttämättä kuuluu. Luonnonsuojeluvuosi vahvistaa tätä kehitystä.**
- ☐ **Luonnonsuojelu ei ole vain viihtyisyytemme perusta, se on hyvinvointimme edellytys.**
  Ilman, maan ja veden jatkuvalle pilaantumiselle on pantava sulku.
  Missä vaurioita on jo tapahtunut, ne on mahdollisuuksien mukaan korjattava.
- ☐ **Luonnonsuojelu vaatii, että myös kauneus- ja muut virkistysarvot ovat elintärkeinä säilytettävä. Eläimistö ja kasvisto kuuluvat olennaisesti siihen ympäristöön, jota ei saa tuhota.**
- ☐ **Luonnonsuojelu on syntynyt vastapainoksi sille, että tekninen kehitys on saanut liian suuren jalansijan ja syrjäyttänyt ihmisekologian perusteet. Elämällä on omat sääntönsä ja lähtökohtansa. Emme voi rikkoa luonnonlakeja.**
  Tekniikka on ohjattava kohti tasapainoisempia elämänmuotoja.
- ☐ **Luonnonsuojelu on aina sisällytettävä taloudelliseen suunnitteluun.**
  Yksipuolinen tuotannollinen näkemys ei saa syrjäyttää työpaikan viihtyisyysnäkökohtia.
- ☐ **Vain teknis-taloudellisen toiminnan ja luonnonsuojelun yhteistyö voi luoda perustan ruumiilliselle ja henkiselle terveydellemme.**
- ☐ **Luonnonsuojelulla on omat taloudelliset vaatimuksensa. Tuotantoa ei voida nostaa yhä korkeammalle tekniselle tasolle ryhtymättä samalla teknisesti yhtä edistyneisiin ja tehokkaisiin suojatoimenpiteisiin.**
  Me emme saa kuluttaa luonnonvaroja ottamatta huomioon myös tulevaisuuden tarpeita.
- ☐ **Luonnonsuojelu ulottuu yli rajojen, eikä vähiten juuri Pohjoismaissa.**
- ☐ **Luonnonsuojelun aika on tullut:**
  — valistunut yleinen mielipide vaatii luonnonsuojelua
  — tiedemiehet ja teknikot luovat sille edellytykset
  — kansalliset viranomaiset ja kansainväliset elimet toteuttavat sen
- ☐ **Liity luonnonsuojelun rintamaan!**

Metsänhoitaja
Jouko Teerisuo
Oy Tampella Ab
Inkeroinen

Monitoimikoneet alkavat olla metsässä jo todellisuutta

Mikä on monitoimikone?
Sikäli kuin kysymyksessä on puutavaran korjuu, monitoimikoneella tarkoitetaan sellaista metsäolosuhteisiin soveltuvaa laitetta, jolla suhteellisen vähäistä ihmistyöpanosta käyttäen ja työn rasittavuutta vähentäen voidaan suorittaa kaksi tai useampiakin puunkorjuun työvaiheita. Monitoimikoneiden arvellaan tulevan avohakkuissa miestyövaltaisten korjuumenetelmien rinnalle merkittävässä määrin jo tämän vuosikymmenen alku-

Kuva 1. Kotimainen Pika 50 Ruotsinpyhtäällä maanviljelijä Kalevi Eerolan metsässä. Kysymyksessä oleva työmaa oli sikäli erikoinen, että siellä valmistettiin monitoimikoneella tiettävästi ensimmäisen kerran Tampellan tehtaille — Anjalan Paperitehtaalle — tulevaa tavaraa. Kauppa tehtiin pystymittaukseen perustuen, jonka ennakkoluuloton myyjä hyväksyi sopimukseen. Pika 50:lle on ominaista — kuten yleensäkin monitoimikoneille — runsas hydrauliikan käyttö. Käsiteltävä runko syötetään tyvi edellä hydraulisesti säädettävien karsintaterien väliin, jonka jälkeen se vedetään hydraulisen tartuntaelimen puserruksessa jaksottaisesti terien läpi. Katkaisu tapahtuu hydraulisella leikkurilla. Karsintajälkeä ja katkaisutarkkuutta on pidettävä tyydyttävänä. Koneen hoitaa yksi mies.

Kuva 2. Ruotsalainen Kockum Prosessor 78-ATK on varsin kehittynyt kone. Hydraulisella puomillaan se voi tarttua rungon tyveen jopa 12 metrin päästä ja suorittaa puomin tartuntasaksilla eräänlaista ennakkokarsintaakin. Poikkeuksena Pika 50:n järjestelmään rungon veto karsintavaiheessa tapahtuu piikkirullilla, joiden voimanlähteenä ovat suomalaiset Sisu-nestemoottorit. Katkaisu tapahtuu sirkkelillä. Karsintajälki ja katkaisutarkkuus ovat hyvät. Pölkyn katkaisupituus on säädettävissä kuten Pika 50:lläkin. Koneessa käytetään 1 à 2 kuljettajaa.

puolella, mutta sen sijaan niiden kehittäminen teknillisesti käyttökelpoiseksi ja taloudellisesti kannattavaksi myös harvennusmetsissä vaatinee vielä melko pitkän ajan. Koneilla päästään parhaisiin tuloksiin järeissä ja kokonaishakkuumääriltään isoissa leimikoissa. Niiden pahimpana vikana voidaan pitää korkeaa hintaa, joka liikkuu useissa sadoissa tuhansissa markoissa.

Seuraavissa kuvissa esitellään pari jo sarjatuotantoasteelle kehitettyä monitoimikonetta. Kumpikin on karsinta-katkontakoneita, mutta jälkimmäisellä voidaan suorittaa myös melko pitkälle vietyä lajittelua ja siihen liittyen kasausta. Molemmat koneet edellyttävät toimintaperiaatteensa mukaisesti ennakolta tapahtunutta kaatoa.

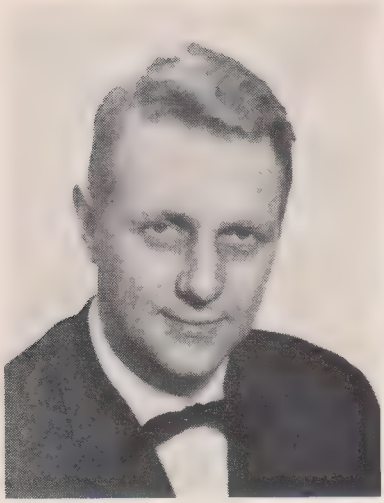
1970: Tampella laskutti 462 Mmk — kasvu edellisvuodesta 18 %

Oy Tampella Ab:n kokonaislaskutus kasvoi vuonna 1970 18 prosenttia ja oli vuoden päättyessä noin 462 miljoonaa markkaa. Yhtiön puunjalostusteollisuuden laskutus nousi noin 235 miljoonaan markkaan ja konepajan noin 149 miljoonaan markkaan. Viennin osuus yhtiön koko myynnistä oli vuonna 1970 66,6 prosenttia.

Konepajan osastoista nousi Tamrockin laskutus eniten eli lähes 11 miljoonasta markasta noin 15 miljoonaan markkaan. Tekstiili- ja muovitehtaiden laskutus kohosi kuluneena vuonna lähes 71 miljoonaan markkaan. Sähkövoiman myynti taas nousi yli 6 miljoonaan markkaan.

Puunjalostusteollisuuden laskutuksesta oli viennin osuus 90,6 prosenttia, konepajan 92,9 prosenttia, tekstiili- ja muovitehtaiden 23,1 prosenttia ja kartonginjalostuksen 38,9 prosenttia. Investoinnit nousivat vuonna 1970 noin 70 miljoonaan markkaan.

Yhtiön hallitus päätti kokouksessaan ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa vuodelta 1970 jaettaisiin 9 markkaa osakkeelta (9 prosenttia) eli saman verran kuin edellisvuodelta.



SUCKSDORFF

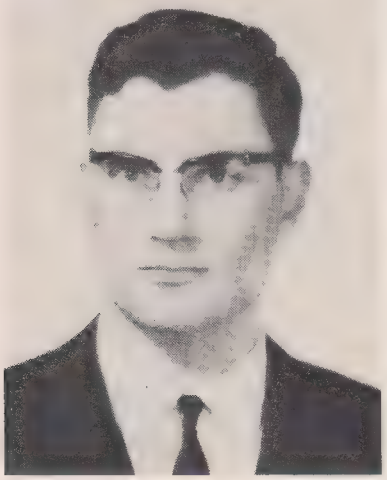
JANSON

TEKSTIILITEHTAAT

Tampellan Tekstiilitehtaitten tuotekehittelyosaston johtajan DI *Harry Sucksdorffin* vastuualueeseen on liitetty seuraavat osastot: Lainapeite, Peitetehdas ja Kuitukangastehdas.

Peitetehdasosaston johtajaksi on nimitetty DI *Henrik Janson.*

Kuitukangastehtaan teknilliseksi johtajaksi on nimitetty DI, DE *Mikael Epstein* ja myyntipäälliköksi DE *Kaj Back.*



EPSTEIN

BACK

Suunnitteluteknikninen osasto konepajalle

Konepajalle on perustettu suunnitteluteknikninen osasto. Sen tehtävänä on ylläpitää ja kehittää kaikille tuoteosastoille yhteisiä suunnitteluteknikkaan liittyviä toimintoja.

Osaston johtajana toimii muiden tehtäviensä ohessa konepajan apulaisjohtaja DI K. Koivisto.

Osasto koostuu tällä hetkellä seuraavista tehtäväalueista:

— Arvoanalyysi: insinöörit A. Määttä ja R. Viitakangas
— Kirjasto: kirjastonhoitaja T. Aspholm
— Kopio- ja monistuslaitos: teknikko E. Raikamo
— Raaka-ainetoimisto ja metallilaboratorio: DI R. Hopia
— Standarditoimisto: ins. A. Salakari
— Suunnitteluteknikninen projektiryhmä: ins. A. Mikkola
— Ryhmäteknologia: teekkari P. Lukka

Nimityksiä Lainatekstiilissä

Lainatekstiili Oy:n hallitus on vuoden alusta vahvistanut yhtiön organisatiossa seuraavat muutokset:

Merk. *Reima Selin* on nimitetty yhtiön hallinnolliseksi johtajaksi. Hra Selin on tullut yrityksen palvelukseen tammikuussa -70 kustannuslaskentapäällikköksi.

Merk. *Kari Nurminen* on nimitetty markkinasuunnittelupäällikköksi. Hra Nurminen on aikaisemmin toiminut yhtiön ostopäällikkönä.

DE *Roald Hedberg* on nimitetty jakelupäällikköksi toimittuaan aikaisemmin yrityksen konttoripäällikkönä.

Hra *Adiel Karmi* on nimitetty yhtiön myyntipäällikköksi. Hra Karmi on tullut yhtiön palvelukseen joulukuussa -70. Hän jatkaa edelleen myös entisessä toimessaan Oy Soturinkylän Pesun — Krigarbyns Tvätt Ab:n, Porvoo, toimitusjohtajana.

Tekn. *Kaj Stjernberg* on 1. 3. -71 nimitetty yhtiön tuotantopäälliköksi. Hra Stjernberg on tullut yrityksen palvelukseen v. 1968.

Kantatehtaan pesulapäälliköksi on 1. 3. nimitetty hra *Sulo Nevalainen.* Hra Nevalainen on aikaisemmin toiminut Uuden Pesulan Konalan tehtaan isännöitsijänä.

SELIN

NURMINEN

HEDBERG

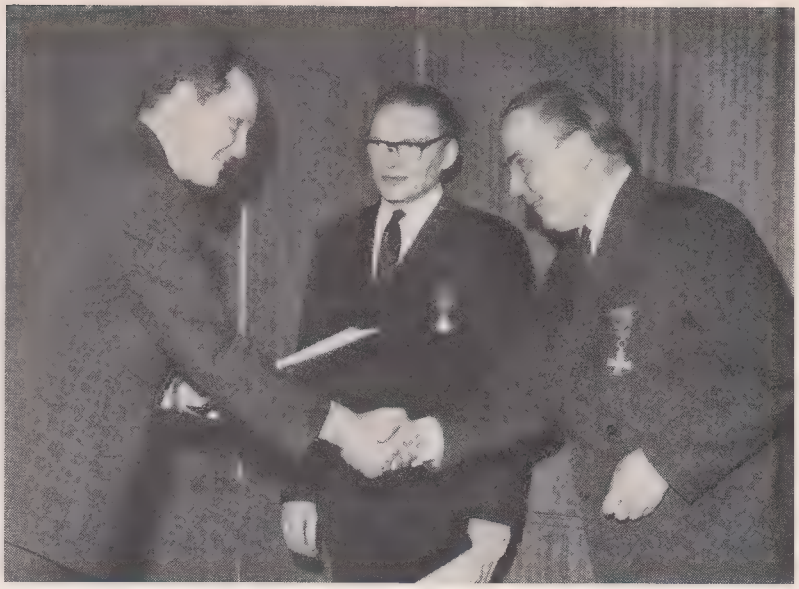
KARMI

STJERNBERG

NEVALAINEN

Mitalisadetta

Ins. *Ilmari Toppila* Tampella-Tamrockista on saanut Tasavallan Presidentin 6. 12. 1970 myöntämänä Suomen Leijonan Ritarikunnan ansioristin.



Tekstiilitehtaittemme piirissä pidettiin maaliskuussa pieni juhlatilaisuus, jossa varatoimitusjohtaja C-E. Forss jakoi kaksi Tasavallan Presidentin viime itsenäisyyspäivänä myöntämää ansiomerkkiä. Näistä sai apulaisjohtaja DI Aarne Vikkula Suomen Leijonan ritarikunnan I lk:n ritarimerkin sekä työnjohtaja Eino Kievari Suomen Valkoisen Ruusun I lk:n mitalin. Varatoimitusjohtaja Forss puhui mitalin saajille, joiden puolesta vastasi DI Vikkula. Mainittakoon lisäksi, että työnjohtaja Kievarille on viime helmikuussa myönnetty myös Suomen urheilun hopeinen ansiomitali kullatuin ristein. Kuvassa Forss vasemmalla, Kievari keskellä ja Vikkula oikealla.

Kesämekko ei kaipaa silittämistä — jos niksit tunnetaan

Kesäkangas on nykyisin varsin ohutta ja kuitenkin rypistymätöntä. Kesämekkoihin suunnitellaan paljon poimutelmia, laskoksia ja liehukkeita, jotka vaativat ohutta kangasta. Ilmavan kevyitä kankaita on erityisesti puuvillatehtaiden suunnittelemien sekoitekankaiden joukossa.

Yhdistelemällä tekokuitua ja puuvillaa tai raionia saadaan kestävä kangas, jonka hoito on helppoa huolimatta kankaan keveydestä. Dio-batistit ja Sheerit ovat näitä uuden ajan ohuita materiaaleja, joista tehdään paitsi kesämekkoja myös miesten paitoja.

Ohuesta sekoitekankaasta tehty vaate pestään näin: Vaatetta liotetaan 2—4 tuntia kylmässä tai haaleassa vedessä. Pahimmin likaantuneita osia, kuten kaulusta ja kalvosimia voi tässä vaiheessa tai pesun jälkeen hangata saippuoidulla helmalla tai erittäin pehmeällä harjalla.

Ellei pesuveden lämpötilaa ole etiketissä mainittu ei se yleensä saa nousta yli 40°C:n. Vaate pestään runsaassa vedessä. Pesuaine annostellaan pesuainepakkauksen ohjeiden mukaan. Huuhdellaan runsaassa vedessä useita kertoja. Huuhteluveden lämpötilaa alennetaan asteittain. Lämpimästä pesuvedestä ei vaatteita saa siirtää kylmään veteen, tällöin syntyy helposti ryppyjä kankaaseen. Vaate nostetaan vettävaluvana vaatepuulle, kaulukset ja mahdollisesti syntyneet rypyt oiotaan. Missään pesuvaiheessa ei vaatetta saa vääntää eikä lingota.

Vieraita Koreasta

Pohjois-korealainen kauppavaltuuskunta poikkesi konepajallemme viime maaliskuun alussa. Vieraiden mielenkiinnon kohteina olivat höyrykattilat sekä paineilmakoneet, joita heille asianomaisten osastojen taholta esiteltiin. Kuvassa vieraat konepajan myyntijohtajan DI Arvo Karholan (oik.) seurassa.

Tänä vuonna konepajan kirjastosta saa lainata näitä lehtiä:

Acier-Stahl-Steel. Bruxelles
Affärsekonomi. Stockholm
American machinist. New York.
Archiv für technisches Messen und industrielle Messtechnik (ATM). München
ASEAs tidning. Västerås
ATM. Ks. Archiv für technisches Messen
Atom und Strom (Elektrizitätswirtschaft). Frankfurt/M
Atomwirtschaft-Atomtechnik. Düsseldorf
Aussenhandel der Tscheckoslowakei. Praha
Automobile engineer. London

Bauen in Stahl Zürich
Bautechnik/Stahlbau. Berlin
BBC-Nachrichten. Mannheim
Blench. Coburg
Brennstoff-Wärme-Kraft (BWK). Düsseldorf
Brown Boveri Mitteilungen. Baden
Bulgarian foreign trade. Sofia
Bulletin officiel des services des prix. Paris
Bumažnaja promyšlennost'. Moskva
BWK. Ks. Brennstoff-Wärme-Kraft
Byggnadskonst. Stockholm

Canadian mining journal. Gardenvale, Que.
Chemical and process engineering. London
Chemical engineering. New York
Chemical engineering progress. New York
Chemical technology. Washington (Ennen: Industrial and engineering chemistry international)
Chemie-Ingenieur-Technik. Weinheim
Control engineering. New York.
Converter. London

Data processing in business and industry. London
Data processor. White Plains, N. Y.
Databehandling. Stockholm
DDR-Wirtschaftsumschau. Berlin-Ost
Demag Nachrichten. Duisburg
DEW technische Berichte. Krefeld
DIN-Mitteilungen. Berlin

Economic news of Bulgaria. Sofia
Effluent and water treatment journal. London
EFTA bulletin. Geneva (European free trade association)
Ehkäise tapaturma. Helsinki.
Elektrizitätswirtschaft/ Atom und Strom. Frankfurt/M
Elin Zeitschrift. Wien (Elin AG für elektrische Industrie)
Endeavour. London
Energie. Gräfelfing
Energy international. San Francisco
Engineering and mining journal. New York

Finnish trade review. Helsinki
Forum för ekonomi och teknik. Helsingfors
Foundry. Cleveland, O.

German international. Bonn
Giesserei. Düsseldorf
Giesserei-Praxis. Berlin
Gjuteriet. Stockholm
Glückauf. Essen
Gornyi žurnal. Moskva

Himičeskaja promyšlennost'. Moskva.
Hitaustekniikka. Helsinki
Houille blanche. Grenoble
Hydraulics and pneumatics. Cleveland, O.
Hydrocarbon processing. Houston, Texas
Härterei-technische Mitteilungen. Freiburg

IBM data processor. Ks. Data processor
IBM journal of research and development. New York
IBM katsaus. Helsinki
IBM systems journal. New York
Ilmailu. Helsinki
Industrial and engineering chemistry international. Ks. Chemical technology
Industrial world. New York
Industrie-Anzeiger. Essen
Industrial teknik/ Svensk tidskrift för industriellt rättsskydd. Stockholm
Industriförbundet meddelar. Ks. Teollisuus tiedottaa
Ingenieur digest. Frankfurt/M.
Innovator. Helsinki
Internationale Wehrrevue. Geneva
Inženerno-fizičeskij žurnal. Minsk
ivf-resultat. Stockholm (Institutet för verkstadsteknisk forskning)

Jernkontorets annaler. Stockholm
Journal of engineering for power. New York
Journal of heat transfer. New York
Journal of science and technology. London
Journal of the institute of fuel. London
Journal of the structural division. New york (American society of civil enginees)

Kansallis-Osake-Pankki. Kuukausikatsaus. Helsinki
Kansallis-Osake-Pankki. Taloudellinen katsaus. Helsinki
Kauppakamarilehti. Helsinki
Kauppakatsaus. — Handelsrundschau. Helsinki
Kauppapoliittisia tiedotuksia. Helsinki
KCL ajankohtaista. Helsinki. (Oy Keskuslaboratorio — Centrallaboratorium Ab)
Kemian teollisuus. Helsinki.
Kemisk tidskrift. Stockholm
Kerntechnik + Atompraxis. München
Konepajamies. Helsinki
Konstruktion. Berlin
Korrosion och ytskydd. Hälsingborg
Kuljetus. Helsinki
Kullagertidningen. Göteborg

Laboratory. Pittsburgh, Pa.
Ledarskap och lönsamhet. Stockholm
Lesnaja promyšlennost' gazeta. Moskva

Maansiirto. Helsinki
Maarakennus ja kuljetus. Helsinki
Machine design. Cleveland, O.
Machinery, Helsinki
Machinery Lloyd. London
Machinenmarket. Würzburg
Maschinenschaden. München
MB-transport. Stuttgart (Mercedes-Benz)
Mekanresultat. Stockholm
Mémorial de l'Artillerie francaise. Paris
Mercator. Helsingfors
Metal bulletin. London
Metal construction and British welding journal. London.
Metal progress. Metals Park, Ohio.
Metalloberfläche. München
Metals engineering quaterly. Novelty, O (American society for Metals)
Metsätehon katsaus. Helsinki.
Metsätehon tiedotus. Helsinki
Mining and minerals engineering. London.
Mining journal/ Mining magazine. London
Mining magazine (Mining journal). London
Mitteilung der Vereinigung der Grosskesselbetreiber (VGB). Düsseldorf
Modern datateknik. Stockholm
Modern manufacturing. New York
Modern power and engineering. Toronto
Motortechnische Zeitschrift (MTZ). Stuttgart
MTZ. Ks. Motortechnische Zeitschrift
Müll und Abfall. Berlin

Nauka i žizn'. Moskva
Norsk skogindustri. Oslo
Nuclear applications and technology. Ks. Nuclear technology
Nuclear engineering international. London

Nuclear news. Hinsdale, Ill.
Nuclear science and engineering. Hinsdale, Ill.
Nuclear technology. Hinsdale, Ill. (Ennen: Nuclear applications and technology)
Ny teknik. Stockholm.
Näköala Tshekkoslovakiaan. Helsinki

Oelhydraulik und Pneumatik. Ks. Ölhydraulik und Pneumatik
Official gazette of the United States patent office. Washington

Paineilmauutiset. Helsinki
Paper trade journal. New York.
Paperi ja puu. — Papper och trä. Helsinki
Papier. Darmstadt
Papper och trä. Ks. Paperi ja puu
Patenttidning. Ks. Patenttilehti. — Patenttidning.
Patenttihakemusten viikkoluettelo. Helsinki
Patenttilehti. — Patenttidning. Helsinki
Pneumatik digest. Frankfurt*M.
Polish foreign trade. Warszawa
Power. New York
Praktiker (Schweissen und Schneiden). Braunschweig
Praktische Metallographie. Stuttgart
Proceedings of the Conference on remote systems technology. Hinsdale, Ill.
Pulp and paper international. San Francisco.
Pulp and paper magazine of Canada. Gardenvale, Que
Pumps. — Pompes. — Pumpen. Norden, Surrey
Referativnyj žurnal. Moskva.
Teploenergetika. Svodnyj tom
Regelungstechnik und Prozess-Datenverarbeitung. München
Regelungstechnische Praxis und Prozess-Rechentechnik. München
Theinstahl Technik. Essen.
Rock products. Chicago.

S A E journal. New York
Sahamies. Helsinki
Schiffstechnik. Hamburg.
Schweissen und Schneiden / Der Praktiker. Braunschweig
Schweizer Technik. Lausanne.
Schweizerische Bauzeitung. Zürich
Seewirtschaft. Berlin-Ost
Sementtiyhdistyksen tiedotuksia. — Cementföreningens meddelanden. Helsinki
SFS-tiedotus. Helsinki
Siemens-Zeitschrift
SIS-nytt. Ks. Standard
Soldat und Technik. Frankfurt/M
Stahlbau (Bautechnik). Berlin
Standard Stockholm (Ennen: SIS-nytt)
S-T lehtikatsaus. Helsinki (Keskinäinen Yhtiö Teollisuusvakuutus)
Structural engineer. London
Suomen puutalous. Helsinki
Svensk papperstidning. Stockholm
Svensk patenttidning. Stockholm
Svensk tidskrift för industriellt rättsskydd (Industriell teknik). Stockholm
Svensk trävaru- och pappersmassetidning. Stockholm
Sähkö — Electricity in Finland. Helsinki

Talouselämä + Uusi ekonomia. Helsinki
Talousviesti. Helsinki
Tampella tänään. Tampere
Tamrock news. Tampere.
Tamrock tänään. Tampere
Tamrock uutiset. Tampere
T A P P I. New York (Technical association of the pulp and paper industry)
Technical review. Tokyo
Technik in Poland. Warszawa
Technik und Versorgung. Darmstadt
Technische Mitteilungen AEG-Telefunken. Berlin
Technische Rundschau Sulzer. Winterthur
Tekniikka. Helsinki (Ennen: Teknillinen aikakauslehti)
Teknik och miljö. Stockholm
Teknillinen aikakauslehti. Ks. Tekniikka
Teknisk tidskrift. Stockholm
Teollisuuslehti. Helsinki
Teollisuusliitto tiedottaa. — Industriförbundet meddelar. Helsinki
Teollisuuspalo tiedonantoja. Helsinki
Thermal engineering. Oxford / Engl. käännös julkaisusta Teploenergetika/
Tidskrift för dokumentation. Stockholm
Tielehti. Helsinki
Tilastokatsauksia. — Statistiska översikter. Helsinki
Tilintarkastajalehti. Helsinki
Transactions of the American nuclear society. Hinsdale, Ill.
Truppendienst. Wien.
Tullilehti. — Tullbladet. Helsinki
Tunnels and tunneling. London
Työterveys. Ks. Työ-Terveys-Turvallisuus
Työ-Terveys-Turvallisuus. Helsinki (Ennen: Työterveys, Varokeino)
T Z für praktische Metallbearbeitung. Stuttgart

Unitas. Helsinki

Varokeino. Ks. Työ-Terveys-Turvallisuus
Wasserwirtschaft. Stuttgart
Water power. London
VDI-Z. Zeitschrift für die gesamte Technik. Düsseldorf (Verein deutscher Ingenieure)
Veckans affärer. Stockholm
Wehrtechnik. Darmstadt.
Welding journal. New York
Verfahrenstechnik. Mainz
Werkstatt und Betrieb. München
Verkstäderna. Stockholm
Verotus. Helsinki
Vesitalous. Helsinki
Westinghouse engineer. Pittsburgh
V G B. Ks. Mitteilungen der Vereinigung der Grosskesselbetreiber
Wochenblatt für Papierfabrikation. Biberach an der Riss
Voima-viesti. Helsinki
World mining. San Francisco
VR — Virallisia tiedotuksia. Helsinki (Valtion rautatiet)
Väestönsuojelulehti. Helsinki
Wärme. München
Yleiselektroniikka. Helsinki
Yritystalous. Helsinki

Ölhydraulik und Pneumatik. Mainz

TILASTOLLINEN KATSAUS LAINATOIMINNASTA vv. 1965-1970.

Vuosi	Lainat laitoksen henkilökunnalle		Lainaukset muista kirjastoista		Lainat ulkopuolisille		XeroX
	Kirjat	Lehdet	Kirjat	Lehdet	Kirjat	Lehdet	
1965	328	340	42	161	2	24	
1966	1 010	1 273	116	177	11	30	
1967	2 444	4 389	219	449	12	82	
1968	4 103	7 575	262	551	28	216	
1969	3 623	7 197	277	426	20	158	294 [1]
1970	1 558 [2]	6 586	257	528	18	88	899 (6 397) [3]
I	130	504	20	45	7	15	38 (316)
II	130	558	19	38	1	1	68 (430)
III	139	561	26	79	4	6	100 (696)
IV	152	577	43	45	3	8	93 (562)
V	125	565	24	34	-	-	76 (563)
VI	94	498	23	54	-	27	53 (408)
VII	75	71	12	5	-	-	15 (131)
VIII	173	297	17	24	1	6	65 (506)
IX	124	757	18	44	-	1	99 (701)
X	124	764	21	69	-	-	136 (888)
XI	155	804	21	44	-	15	101 (678)
XII	137	630	13	47	2	9	59 (518)

1) Ajalta 1.4.-31.12.1969
2) Vuoden 1969 jälkeisiä lainojen uudistuksia ei enää laskettu mukaan
3) Suluissa otettujen artikkelien sivumäärä

Tiedättekö tämän margariinista ja margariinin valmistusaineista?

Margariinin synty

Margariinin kehitti Ranskassa 1867 H. Mege Mouriér aikaansaadakseen rasvan, joka korvaisi voin ja olisi hinnaltaan edullinen. Toimenpide aiheutui siitä, että koko teollistuneessa Euroopassa vallitsi näihin aikoihin suuri pula ravintorasvoista. Nimen margariini sai kreikan sanasta Margaron, joka merkitsee helmeä. Tuotteen valmistus alkoi 1870.

Margariinin raaka-aineet

Margariinin tulee elintarvikalainsäädännön mukaan sisältää vähintään 82 prosenttia rasvaa. Raaka-aineet voivat olla joko kasvikunnasta tai eläinkunnasta. Kasvikunnan rasvat ovat suurelta osalta trooppisilta ja subtrooppisilta seuduilta päivän tasaajan kummaltakin puolen saatavia kasviöljyjä. Näitä ovat kookosöljy, joka saadaan uuttamalla kookospähkinöiden kuivattua ja hienonnettua hedelmälihaa eli kopraa, soijaöljy, puuvillaöljy,maapähkinäöljy ja auringonkukkaöljy, jota käytetään erityisesti Suomessa sekä rypsiöljy, jota myös viljellään maassamme.

Eläinrasvoista mainittakoon kalaöljyt, valaanöljy ja silliöljy, lisäksi tali ja ihra.

Monet näistä rasvoista ovat margariinia valmistettaessa vaihdettavissa toisiinsa. Näin margariiniteollisuus voi käyttää hyväkseen niitä rasvoja, joiden hinnat kulloinkin ovat edullisimmat.

Raaka-aineiden käsittely

Margariinia valmistettaessa öljy irroitetaan siemenistä tai hedelmälihasta puristamalla tai suodattamalla. Jotta öljy saataisiin tarkoin talteen, on siemenkotien seinämät sitä ennen pehmitettävä ja hienonnettava.

P u r i s t a m i n e n tapahtuu lihamyllyä muistuttavalla laitteella. Esimerkiksi koprasta puristetaan öljy lämmityksen ja hienontamisen jälkeen sylinterinmuotoisessa rummussa. Öljyn erottamisen jälkeen puristettu valkuaispitoinen massa käytetään vielä aineeksi rehuseoksiin.

Puristamisen jälkeen kasviaines yleensä u u t e t a a n rasvaliuottimella kuten heksaanilla tai muulla bensiininkaltaisella liuottimella. Tällöin rasva siirtyy kasvimateriaalista liuottimeen, joka käsittelyn jälkeen haihdutetaan ja käytetään uudestaan. Bensiinin haihduttamiseksi rasvasta joudutaan myös kuumentamaan rasvaa ja rouheita.

Puristamisen ja uuttamisen jälkeen raakaöljyt ovat hajultaan, maultaan ja muilta ominaisuuksiltaan sellaisia, että ne eivät sovellu ihmisen ravinnoksi. Raakarasva on tahmeata ja väriltään tummaa. Tämän vuoksi siitä on poistettava suuri joukko erilaisia aineita. Tätä öljyjen puhdistamista ravinnoksi nimitetään r a f f i n o i m i s e k s i. Se tapahtuu monien eri vaiheiden kautta, kunnes rasva on hajultaan ja maultaan käyttökelpoista.

Raffinoinnissa käytetään erilaisia menetelmiä. Tavallisen raffinoinnin työvaiheita ovat epäpuhtauksien poisto fosforihappokäsittelyllä, pesu, neutralointi emäksellä, se on lipeällä tai soodalla, erilaisilla suodatinaineilla kuten aluminiumoksidilla tai piimaalla ja aktiivihiilellä. Jälkimmäinen on eläinten luista valmistettua hiiltä. Lisäksi raffinointivaiheisiin kuuluu pesu ja tyhjiössä suoritettu vesihöyrytislaus.

Raffinoinnin avulla siis saadaan värillinen, maultaan ja hajultaan epämiellyttävä rasva yleensä vähän väriaineita sisältäväksi ja maultaan ja hajultaan virheettömäksi tuotteeksi.

K o v e t t a m i n e n. Ennen raffinoinnin viimeisiä vaiheita rasva voidaan kovettaa, pehmentää tai sekoittaa toiseen rasvaan. Kovettaminen on tavallisesti vedyttämisprosessi, jossa tyydyttämättömät rasvahapot osittain tai kokonaan hydrataan vastaaviksi tyydyttyneiksi rasvahapoiksi. Myös tyydyttämättömien rasvahappojen isomerointimenetelmää voidaan käyttää rasvojen kovettamiseen.

Joskus kovaa rasvaa pyritään pehmentämään vaihtoesteröinnillä. Tällöin, muuttamalla rasvan sisäistä rakennetta, saadaan sille lähtöaineesta poikkeavat sulamis- ja kiteytymisominaisuudet.

Rasvan kovettaminen ja pehmennys ovat tarpeettomia silloin, kun käytettävissä on hyvänlaatuista kovaa rasvaa ja öljyä, joita sekoittamalla on mahdollista valmistaa halutun kaltaisia rasvaseoksia. Yleensä kuitenkin kovasta rasvasta on puute ja öljyn kovetusta harjoitetaan kaikkialla, missä ravintorasvateollisuus on merkittävästi kehittynyt. Suomessa toimii nykyisin kaksi öljyn puristus- ja raffinoimislaitosta.

Raffinoidun rasvan öljyn joukkoon lisätään vielä tavallisesti hapettumista estäviä lisäaineita eli antioksidantteja.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä kovetuksiin, joita siis tehdään haluttaessa muuttaa öljy kiinteäksi rasvaksi. Kovetuksen suorittamisesta ei Suomessa ole erityisiä määräyksiä mutta valmistajat käyttävät nikkeli- ja kuparikatalyyttejä kovettaessaan rasvoja. Kovetuksessa alkujaan öljyssä olevat monityydyttämättömät rasvahapot muunnetaan ja siten heikennetään alkuperäisen rasvan ominaisuuksia ravintona.

Koska Suomessa on runsaasti kovia luonnonrasvoja, pitäisi öljyt käyttää margariineihin kovettamatta.

Talousmargariinien rasva on yleensä kovaa ja tahmeata. Näissä margariinilajeissa on öljyjä suhteellisen vähän. Pöytämargariineissa ja jääkaappimargariineissa on osa rasvoista erittäin kovaa ja toinen osa öljyä. Vaihtelemalla öljyn ja kovan rasvan suhdetta voidaan säädellä margariinin kovuutta ja kiinteyttä.

Yhteenvetona siis voidaan todeta, että margariinin valmistuksessa tarvitaan seuraavat aineet

M a r g a r i i n i n v a l m i s t u k s e s s a k ä y t e t y t a i n e e t

öljyä ja kovetettuja rasvoja
hapatettua kuorittua maitoa
suolaa
lesitiiniä
emulgaattoreita, mitkä estävät veden ja rasvan erottumista
hapetuksen estoaineita
väriaineita
maku- ja aromiaineita kemikalioina
rasvaliukoisia vitamiineja
usein lipeää vesiosan happamuuden vähentämiseksi
heksaania tai muuta bensiiniä
fosforihappoa
lipeää tai soodaa
aluminiumoksiidia tai piimaata,
eläinten luista saatavaa aktiivihiiltä
antioksidantteja eli hapetusta estäviä aineita
nikkeli- ja kuparikatalyyttejä öljyjen kovettamiseen

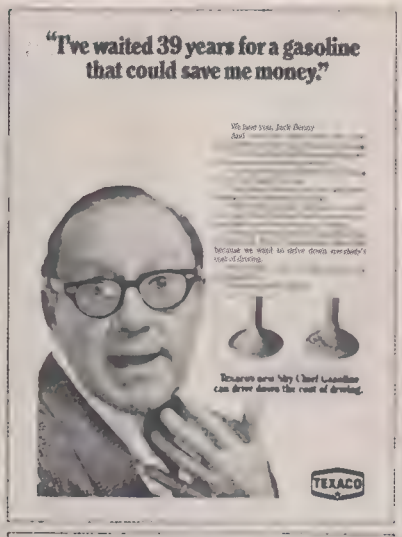
Lopullinen valmistus

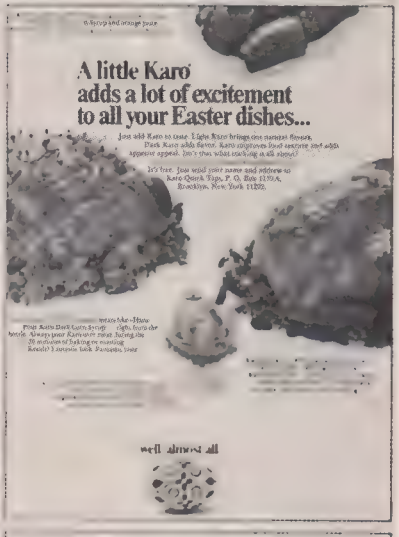
Kun kaikki tarvittavat ainekset on sekoitettu oikeissa suhteissa, seos pumpataan putkenmuotoiseen jäähdyttäjään, jossa se käsitellään margariiniksi. Sen jälkeen margariini siirtyy paketoimisvaiheeseen. Koko valmistusprosessi tapahtuu suljetussa järjestelmässä, jotta vältettäisiin rasvojen hapettuminen.

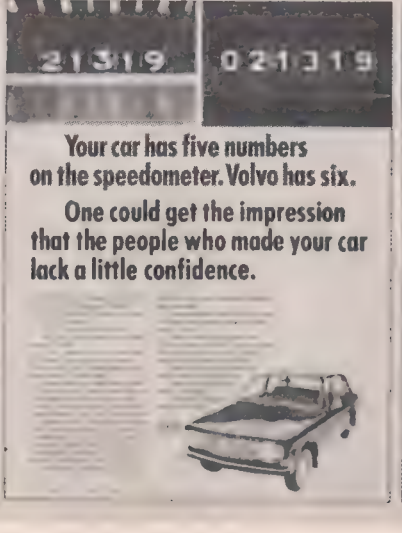
Tällaiset ilmoitukset myyvät USA:ssa

Tällä sivulla on yhdeksän ilmoitusta, jotka on valittu Yhdysvalloissa vuonna 1968 tehdyn lukuarvotutkimuksen perusteella eniten luettuina.

Ilmoituksia katsellessaan huomaa, ettei niiden tarvitse suinkaan olla näennäisesti kummallisia tullakseen luetuiksi. Niiden yleisilme kertoo tuotteesta. Siinä kaikki. (Markkinointi Viherjuuri)







Valtio antoi urheilulle viime vuonna 19,4 Mmk

Edellisvuonna summa oli 20,9 Mmk

Opetusministeriössä on vuodesta 1967 lähtien toiminut nykymuodossaan yleiseen osastoon kuuluva nuoriso- ja urheilutoimisto. Sen palveluksessa on yhteensä yhdeksän henkilöä. Pyrkimyksenä on kuitenkin muuttaa toimisto opetusministeriön nuoriso- ja urheiluosastoksi.

Muutos ei ole mikään suuri määrärahakysymys, mutta se merkitsisi asioiden käsittelyn tehostumista. Tehtävien jako toteutettaisiin myös siten, että osastoon tulisi ainakin kaksi toimistoa: urheilu- ja nuorisotoimistot ja mahdollisesti kolmaskin, rakennusasiain toimisto.

Nuoriso- ja urheilutoimiston perustaminen liittyy opetusministeriössä 1966 toteutettuun hallinnon uudelleen järjestelyyn. Toimiston työjärjestys vahvistettiin 1967, ja samana vuonna lakkautettiin valtion urheilulautakunta. Tämän tilalle puolestaan tulivat valtion urheiluneuvosto ja liikuntatieteellinen toimikunta.

Nuoriso- ja urheilutoimiston muuttamisesta ministeriönosastoksi teki eistyksen aikoinaan valtion urheiluneuvoston suunnittelujaosto. Valtion muorisotyölautakunta on puoltanut ehdotusta ja ministeriössäkin on asiaa valmisteltu sen jälkeen myönteisessä hengessä. Milloin muutos tapahtuu, ei vielä ole tiedossa.

Valtion tukea 50 vuoden ajan

Viime vuonna tuli puoli vuosisataa täyteen, kun valtio on säännöllisesti antanut taloudellista tukea urheilulle ja liikuntakasvatukselle. Tosin ensimmäisen kerran myönnettiin avustus jo Tukholman olympiakisoihin osallistumiseksi 1912, mutta sen jälkeen tuli pitkä tauko.

Veikkaustoimiston perustaminen 1940 muutti valtion avustustoiminnan uudelle pohjalle. Alkuperäisen asetuksen mukaan koko nettotuotto piti käyttää urheilun ja liikuntakasvatuksen hyväksi.

Miten on vuosikymmenien aikana käynyt? Ensimmäisen kerran asetusta muutettiin 1953, jolloin urheilun osuudeksi tuli 70 %. Seuraavat vähennykset tapahtuivat 1956 (urheilulle 60 %), 1965 (55 %) ja viimeksi 1968 (50 %). Miten käy, jos lotto valtaa markkinat? Milloin on seuraava kavennus?

Nuoriso- ja urheilutoimisto työskentelee alueella, jossa liikkuu raha. Pyrkiminen ministeriön osastoksi onkin siksi perusteltua. Taulukoista selviää, millaiset rahat valtion kyltin alla kulkevat urheilulle.

Taulukon mukaan vuonna 1969 valtion kokonaistuen määrä oli noin 20,9 Mmk. Viime vuonna tapahtui kavennus, sillä summa nousi vain 19,4 Mmk:aan. Tämä johtui siitä, että edellisenä vuonna oli käytetty 1964—66 kertyneitä ns. säästövaroja.

Urheilujärjestöjen tuki supistui 1 Mmk

Viime vuoden summissa herättää huomiota urheilujärjestöjen toiminta-avustusten pieneneminen. Vuoden 1969 summasta 8,1 Mmk:sta se putosi 1970 noin 7,04 Mmk:aan. Urheilulaitosten rakentamista oli 1969 avustettu yli 9 Mmk:lla, mutta viime vuonna käytettiin tarkoitukseen vain 7,9 Mmk.

Avustetuissa rakennuskohteissa on kaksi selvää kautta, 1940- ja 1950-luvuilla urheilukentät nielivät leijonanosan, ja niiden jälkeen tulivat uimahallit. Viime vuonna uimahallien rakentamiseen meni avustuksia 2,9 Mmk eli yhtä paljon kuin kolme seuraavaksi suurinta ryhmää yhteensä!

Valtio on teettänyt monia hyödyllisiä tutkimuksia, joiden valmistumisen tahti on viime vuosina kiihtynyt. Pyritään suunnitelmallisuuteen, mikä on hyvä. Minkään avustuslohkon kohdalla ei saisi olla aihetta myöhempinäkään vuosikymmeninä sen kaltaiseen, mitä voitaisiin juuri nyt perustellusti tutkia: miten ratkaistaan käyttämättömien kenttien ongelma?

Urheilun ja liikuntakasvatuksen edistämiseksi myönnettyjen valtionavustusten jakautuminen 1945—1969

Vuosi	Urheilujärjestöjen toiminta-avustukset	Avustukset uheilulaistosten rakentamiseen	Urheiluopistojen avustukset	Liikutatiede	Muut	Yhteensä
1945	20 950		1 200		1 130	23 280
1950	1 067 950	1 343 002	565 600	6 270	608 095	3 590 917
1955	2 031 500	3 862 000	200 000	35 500	601 300	6 730 300
1960	2 761 750	3 770 000	280 000	100 100	1 062 779	7 974 629
1965	3 721 450	3 777 750	275 000	275 000	888 388	8 937 588
1969	8 108 200	9 386 370	585 500	674 227	2 108 659	20 862 956

Taulukosta puuttuvat vuoden 1970 määrät. Yhteissumma on noin 19,4 Mmk eli vähemmän kuin vuonna 1969. Urheilujärjestöjen osuus oli viime vuonna 7,04 Mmk — myös laskua! Taulukossa ovat vain urheiluopistolain ulkopuolella oleville myönnetyt varat. Lain perusteella jaettiin vuonna 1970 urheiluopistoille noin 2,3 Mmk ja 'ulkopuolisille' 500 000 mk.

Kuurojen Mar[illegible]ton vahvistamat kansainväliset sormiaakkoset

Kuurojen liitto

Suomen kuurojen liitto pyrkii auttamaan maamme kuuroja tulemaan toimeen yhteiskunnassa, jonka monet palvelumuodot ovat tarjolla vain kuuleville. Kuurojen vaikeuksia voidaan vähentää

— parantamalla heidän kontaktimahdollisuuksiaan kuuleviin
— luomalla heille mahdollisuudet jatkokoulutukseen
— auttamalla heitä työelämään liittyvissä ongelmissa
— järjestämällä heille yhdistystoiminnan avulla mahdollisuuksia keskinäiseen kanssakäymiseen
— kouluttamalla viittomakielentaitoisia tulkkeja
— poistamalla yhteiskunnassa vallitsevia vääriä ennakkoluuloja
— edistämällä kuuroja koskevaa tutkimustyötä
— herättämällä yhteiskunta huomaamaan velvollisuutensa kuuroja kohtaan.

Näin määrittelee tehtävänsä Suomen kuurojen liitto ry, jonka osoite on Liisankatu 27 E 10 HKI 17.

Kanta-Tampellan hiihdot

pidettiin 20. 2. 71 Kaupin maastossa Tampereella. Hiihdettävä matka oli kaikilla 5 km. Keli luistava. Tulokset:

Naisten sarja: 1) Sirpa Saarinen 16.58, 2) Maija-Liisa Koski 26.10.

Pojat alle 18 v.: 1) Seppo Kauppila 17.33, 2) Heikki Hyytiäinen 20.52.

Miesten yleinen sarja: 1) Pasi Kiansten 16.09, 2) Pauli Lappeteläinen 16.27, 3) Pentti Laakso 17.29, 4) Pekka Eskola 17.41, 5) Voitto Ruokolahti 17.48, 6) Osmo Englund 18.28, 7) Tarmo Rajalin 21.59.

Miehet yli 35 v.: 1) Ossi Tolppanen 17.27, 2) Erkki Nieminen 18.06, 3) Alpo Haikonen 18.10, 4) Tapani Kurki 18.13, 5) Antti Kujansuu 18.31, 6) Aimo Rajala 19.09, 7) Taavi Maijala 19.29, 8) Reijo Järvenpää 19.59, 9) Juhani Söyrinki 21.09, 10) Yrjö Vuorenpää 21.12, 11) Reijo Tyrmi 22.26, 12) Eino Tuominen 23.39, 13) Kalevi Salminen 24.45.

Miehet yli 45 v.: 1) Onni Hämäläinen 17.40, 2) Erkki Montonen 20.22, 3) Torleif Diehl 20.30, 4) Toivo Tammi 22.12, 5) Jorma Lehmuskoski 23.50.

Miehet yli 50 v.: 1) Paavo Savijoki 17.40, 2) Pentti Pyörtänö 18.41, 3) Tyko Salonen 18.52, 4) Erkki Viitanen 20.13, 5) Johannes Koho 24.02.

Miehet yli 60 v.: 1) Manne Salminen 21.58, 2) Heikki Kaipola 24.03.

Kymenlaaksossa hiihdettiin

23. kerran hiihdettiin perinteellistä Kymenlaakson Viestiä 7. 3. 71 tällä kertaa Voikkaalta Kotkaan erittäin huonon hiihtokelin vallitessa. Viestissä oli mukana 24 joukkuetta, joista 15 oli teollisuuslaitosten ja 9 sotilasyksiköitten joukkueita. Selvän voiton peri tällä kertaa Karjalan Prikaatin joukkue. Tampella I sijoittui kolmanneksi ja Tampella II yhdenneksitoista. Tampellan I joukkueessa hiihtivät Pertti Juura, Unto Sorjonen, Veijo Korpela, Lauri Juura, Veikko Jokimies ja Mikko Hannula sekä Tampellan toisessa joukkueessa Mauri Karnaattu, Keijo Mikkelä, Jorma Vahla, Arvo Marjava, Helge Korjus sekä Tapani Koskiranta.

Joukkuetulokset: 1) Karjalan Prikaati 5.06.40, 2) Voikkaa I 5.09.37, 3) Tampella I 5.14.40, 4) Kymintehdas I 5.16.37, 5) Kymen Jääkäripataljoona 5.20.23, 6) Utin Varuskunnan urheilijat 5.21.32, 7) Myllykoski 5.22.22, 8) Miehikkälän Rajajääkärikomppania 5.22.47, 9) Vilkas 5.24.29, 10) Hankkija Koria 5.25.15.

Korjauspäällikkö
Torsti Hasu
Oy Tampella Ab
Inkeroinen

Slalomharrastusta Inkeroisissa

Slalomin eli pujottelulaskun alkuperästä on eriäviä mielipiteitä. Toiset pitävät sen synnyinkehtona Norjaa, toiset taas Sveitsin tai Itävallan alppirinteitä. Todennäköistä kuitenkin on, että pujottelun ensimmäisenä muotona on pidettävä Norjan Telemarkissa jo viime vuosisadan puolivälissä harjoitettua slalomia, joka sitten kulkeutui siirtolaisten mukana Pohjois-Amerikkaan ja myöhemmin Skotlantiin ja Keski-Eurooppaan.

Vaikka slalom on urheiluna suunnilleen yhtä vanha kuin hiihto ja mäenlaskukin, ei se saanut jalansijaa pohjoismaissa pitkään aikaan. Suomessa antoi slalomille alkusysäyksen Kanadassa lajia harrastanut Erkki Penttilä. Hän suunnitteli pujotteluradat Kauniaisiin, Hyvinkäälle ja Puijolle. Viimeksi mainitussa paikassa pidettiin ensimmäiset kilpailut v. 1934. Suomen mestaruuksista kilpailtiin ensi kerran v. 1937. Viime vuosikymmenen aikana slalomin harrastus Suomessa on kasvanut suorastaan räjähdysmäisesti. Mäkiä sekä hiihtokeskuksia on syntynyt ympäri Suomea, ja urheiluliikkeet ovat myyneet slalomvälineitä enemmän kuin tavallisia suksia! Tämän hetken suosituimpia hiihtokeskuksia ovat Kalpalinna Turengissa, Vuokatti, Koli, Ounasvaara, Rukatunturi, Pyhätunturi ja Suomutunturi.

Inkeroinen ei slalomin harrastuksessa ole suinkaan jäänyt ajastaan jälkeen. Jo vuosina 1942—44 harrastettiin nykyisen vesitornin mäen rinteessä innokkaasti laskettelua. Mäki oli noin 40 m korkea, 300—400 m pitkä ja järjestettiinpä siinä muutamia kilpailujakin. Myöhemmin asutuksen levitessä ei mäkeä enää voitu lasketteluun käyttää. Sodan jälkeen ei lähiseuduilla juuri laskettelumahdollisuuksia ollut, mutta eipä liioin saanut välineitäkään! Lapin matkailun elpyessä 50—luvulla suuntasi yksi ja toinen inkeroislainen talvisen lomamatkansa Lappiin ja sai taas kosketuksen slalomiin ja tunturihiihtoon. Harrastajien joukko ja into kasvoivat pikkuhiljaa, muutamat laskettelijat kävivät joskus Keski-Euroopassakin taitojaan kokeilemassa ja saapuivat, ihme ja kumma, jotakuinkin ehjin jäsenin takaisin. V. 1968 syksyllä tapahtui sitten jotakin ratkaisevaa. Muutaman innokkaimman inkeroislaisen slalomin harrastajan aloitteesta ja erään kotkalaisen rahoittajan toimesta saatiin Anjalan Hepovuorelle oivallinen hissillä varustettu ja valaistu laskettelurinne, jonka korkeus on noin 35 m ja pituus 200 m. Rinne on juuri sopivan kokoinen harjoituspaikka aloittelijoille, mutta palvelee hyvin myös pitemmällekin päässyttä laskijaa laskettelutekniikan edelleen kehittämisessä. Rinteellä oli talvikausina 68—69 ja 69—70

Alppihiihdon opettaja Leo Kokko opastaa laskettelijoita Hepovuoren rinteessä.

melko vilkasta hyörinää. Laskettelijoita kävi kauempaakin, aina Helsinkiä myöten. Monet inkeroislaiset ja anjalalaiset innostuivat asiaan, hankkivat varusteet ja ryhtyivät opettelemaan slalomin alkeita. Rinnettä kunnostettiin kesäisin talkoovoimin ja kaikki näytti hyvältä, kunnes tuli syksy 1970.

Maa-alueen vuokrasopimus oli kulunut umpeen, rahoittaja ei tuntenut enää mielenkiintoa asiaan, ja laskettelijoiden mieli oli maassa. Tuli talvi, tuli vihdoin luntakin ja laskettelijat rinteelle. Hissi ei pyörinyt, valot olivat osittain epäkunnossa, mutta se ei peloittanut. Rinne kunnostettiin talkoilla pätevän inkeroislaisen alppihiihdonopettajan johdolla, sukset jalkaan ja tamppaamalla ylös ja taas laskettiin. Näin on tämä talvi kulunut, harrastajia on ollut vähemmän, mutta "se pyörii sittenkin!"

Kenelle sitten slalomharrastus sopii, mitä välineitä tarvitaan ja mitä ne maksavat?

Voidaan sanoa, että slalomia voi harrastaa miltei kuka tahansa terve ihminen. On tietenkin helpompaa, jos harrastus aloitetaan nuorena, mutta moni vasta "vanhoilla päivillään" laskettelun aloittanut henkilö on oppinut melkoisen taidon ja pystyy nauttimaan täysin siemauksin laskettelun suomasta vauhdin hurmasta ja miksei jännityksestäkin.

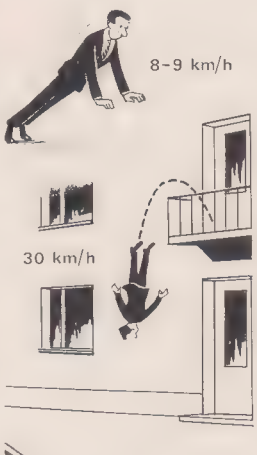
Slalomissa tarvittavat perusvälineet ovat, kuten muussakin hiihtourheilussa, sukset, siteet, kengät ja sauvat. Välineitä on hyvin monen hintaisia ja laatuisia. Suksien hinnat vaihtelevat 100 mk:sta alkaen aina 1 000 mk:aan saakka. Siteiden on oltava hyvät ja oikein säädetyt. Vähintäin kärkikappaleen on oltava automaattisesti laukeava, mieluimmin myös kantakappaleenkin tulisi olla automaattinen. Hyvät siteet saa jo 100 mk:lla. Kenkien hinnat vaihtelevat myös paljon. Halvimpia nauhakenkiä saa 50—60 mk:lla, solkikiinnikkeillä varustetut kengät maksavat 100 mk:sta alkaen aina 300—400 mk:aan saakka. Sauvojen hinnat vaihtelevat 20—60 mk:aan. Aloittelija saa täysin tyydyttävät välineet hankituksi noin 300—400 mk:lla. On syytä korostaa, että varusteita ostettaessa on hyvä käyttää jonkun kokeneemman harrastajan neuvoja hyväkseen. Näin voi helposti säästää melkoisen summan ja välttyy sopimattomien välineiden hankinnalta! Myös vaatetus on tärkeä, sillä laskettelu on useimmiten kylmää leikkiä. Topattu pusero tai takki, ja miksei myös topatut housut tai koko haalari ovat sopivia vaatteita. Nahkaiset käsineet, lämmin pipo tai muu sopiva päähine ja lisäksi suurehkoissa mäissä, tuulella tai pyryssä suojalasit ovat suositeltavat. Näin varustautuneena jo huonommissakin sääolosuhteissa menestyy.

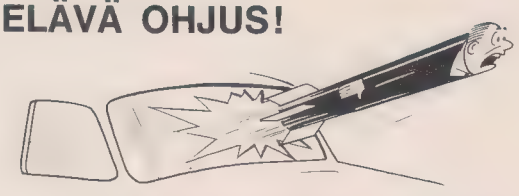
Anjalan Hepovuori elää tällä hetkellä tavallaan hiljaiseloa. Rinteessä jaksavat ahertaa hissin seisoessa ja muiden laskettelulle tärkeiden asioiden rempallaan ollessa vain innokkaimmat laskettelijat. Muutamat käyvät kauempana olevissa hiihtokeskuksissa laskettelemassa ja monen sukset taitavat lojua nurkissa.

Kaikilla on kuitenkin yhteinen toive, hissi pyörimään, valaistu hiihtolatu, hiihtomaja ja kahvila mäen päälle! Näin olisi kaikilla slalomin harrastajilla ja myös hiihtäjillä tilaisuus terveelliseen ulkoiluun myös iltaisin. Olisikohan Anjalan kunnan isillä mitään ratkaisua asiaan?

Hepovuori kuntoon!

IHMINEN – ELÄVÄ OHJUS!





Auton pysähtyessä esteeseen ihmiset autossa jatkavat matkaa entisellä nopeudella päin kojelautaa ja tuulilasia tai sen läpi.

Useimmat eivät tajua, miten suurista voimista on kyse. 50 km/h nopeudessa ihminen paiskautuu eteenpäin 1000 kg voimalla. Käsillään ei vahinkoa voi estää pienessäkään nopeudessa.

Jos kaadutte jalat suorina eteenpäin lattialle ottaen käsillä vastaan, nopeutenne vastaa 8—9 km/h. Silti ranteenne voi murtua.

Hyppy 3,6 m korkeudelta esim. ikkunasta pihalle kasvot edellä vastaa törmäystä 30 km/h nopeudella.

Törmäys 50 km/h nopeudella vastaa yli 10 m putousta.

Kuitenkin autossa istutaan uhkarohkeasti ilman turvavöitä luottaen "tuuriin" ja toisiin ajajiin!

Kaupunkiliikenteessäkin ja nopeusrajoitusalueilla turvavyöt ovat välttämättömät. Asiantuntijat USA:ssa sanovat: "turvavyö rajoittaa liikkumistanne paljon vähemmän kuin pyörätuoli".

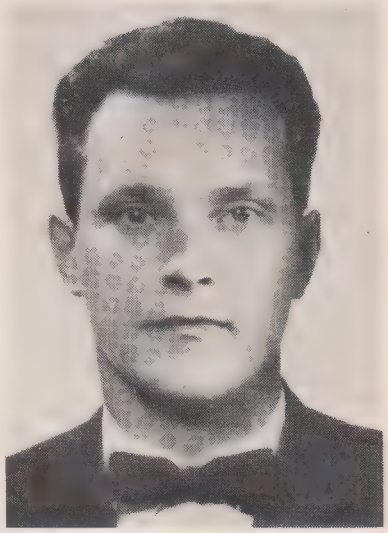
Turvavyön kiinnittäminen vie aikaa muutaman sekunnin. Sitä edullisempaa sijoitusta ajankäytöllenne ei ole!

TaPa:lla 17 sarjajoukkuetta

Muutamat teollisuuslaitokset ovat lopettaneet omien jalkapalloseurojen tukemisen — turhana ja kalliina, kuten selitykset kuuluvat — mutta Tampella jatkaa yhä. TaPa:lla on harvat tähtensä, tasainen pelaajamateriaalinsa, mutt ennenkaikkea kehittyvä nuorisotyönsä, jonka avulla se pyrkii eteenpäin leveällä rintamalla.

DI Clas-Eric Forss, Tampellan varatoimitusjohtaja, on seuran nykyinen puheenjohtaja:

— Jokaisella urheilijalla ja seurlala on oltava päämääränsä ja toisessa divisioonassa se ei voi olla mikään muu kuin nousu mestaruussarjaan. Joukkueella on oltava myös tähtensä, esikuvansa, joita nuoriso tarvitsee. Hyvällä urheilijalla on monta tehtävää; hänen on oltava esikuvana, ja pystyäkseen siihen hänen on menestyttävä kilpakentillä. Jalkapallojoukkueen arvoa ei voi mitata pelkästään tulosnumeroissa, vaan kuinka paljon se pystyy vetämään massoja mukaan. Tästä me olemme lähteneet myös Tampellassa liikkeelle.



Tampellan Palloilijoiden puheenjohtaja, varatoimitusjohtaja DI Clas-Eric Forss.

Entä mainosarvo?

— Mainosarvoa on aina vaikea mitata, mutta emme ole laskeneet sen tiliin paljoakaan. Jalkapallojoukkueen mainos yhtiömme suuruiselle liikelaitokselle on kyseenalainen.

Miksi ei ole hankittu niin voimakasta joukkuetta kuin aikanaan Upon Pallo?

— Olemme päättäneet lähteä eri perustalta. TaPa:n nuorisotyötä on tehostettu, valmentajia koulutetaan ja seuran tarkoituksena on hankkia pelaajansa omasta takaa. Nuorille on annettava mahdollisuudet ja uskon, että voimakas nuorisotyö antaa parhaan mahdollisen lopputuloksen.

Olemme tarvinneet ja ehkä tarvitsemme edelleenkin pelaajia myös muualta, mutta toivon asetamme nuorisoomme.

17 joukkuetta

Tampellan Palloilijoiden toiminnanjohtajana on vanha (tai paremminkin ikinuori) tamperelainen palloilumies Matti Lehtinen. Parhaimmillaan Matti on silloin, kun ympärillä kuhisee satapäinen poikajoukko.

— Viime vuonna pelasi eri sarjoissa 17 TaPa:n joukkuetta nappuloista ikämiehiin. Meitä siivittää nyt varsinkin se, että nuoremme olivat viime vuonna Tampereen parhaat.

— Valmentajakoulutus on suomalaisissa seuroissa puutteellista — niin se on ollut meilläkin. Viime vuonna vain päävalmentajallamme Väinö Kaitilalla oli Palloliiton valmentajan paperit, mutta uskon ensi syksynä tilanteen olevan toisen. Olemme organisoineet nuorten toimintamme uudelleen ja kaikki harjoittelevat nyt hyvässä opissa. Maajoukkuekapteeni Pertti Mäkipää on ottanut huostaansa A-nuoret, joten siirtymiskuilu pienenee niillä, jotka aikanaan valitaan edustusjoukkueen harjoitusrenkaaseen.

— Tällä hetkellä ei ole suurempia murheita. Ainoa mikä hieman harmittaa on se, että kaupunki ei aina ole tasapuolinen silloin, kun jaetaan urheilumäärärahoja tai annetaan pelaajille työpaikkoja.

— Kahden vuoden takainen fuusio silloisten TaPa:n ja TamPa:n välillä on onnistunut. Ensimmäinen kausi meni totutellessa, mutta viime syksynä totesimme joukkueen hitsautuneen yhdeksi kokonaisuudeksi. Sellaiseksi, josta toivottavasti on tulevana kautena yhä enemmän iloa.

Näin Matti Lehtinen, jonka ympärillä pallo on pyörinyt yli neljä vuosikymmentä. Välillä hiljaisemmin — joskus taas vauhdikkaammin.

TaPa:n toiminnanjohtaja Matti Lehtinen on neljäneljättä vuotta työskennellyt Tampellassa — niistä kuusi viimeisintä seuran vetäjänä. Pallo on tullut tutuksi, samoin monet pelaajat ja valmentajat. TaPa:n edustusjoukkueen kapteeni Pekka Leinonen (vasemmalla) ja A-nuorten valmentaja Veikko Vilenius Matin palaverissa.

Yhteinen nappulaliiga paras ratkaisu

Seurat taistelevat pelaajistaan ja kamppailu on siirtynyt yhä nuorempiin.

Nyt käydään taistoa nappulaliigalaisistakin. Tampereella on neljällä seuralla oma nappulaliigajärjestelmänsä, kun useimmilla muilla paikkakunnilla on yksi ja yhteinen, mikä koulutuksen keskittämisen kannalta lienee paras ratkaisu.

Aarne Leppä valmentaa TaPa:n nappulaliigaa, ja hän on ollut nuorten valmentajana vuosikymmenen.

— Kymmenessä vuodessa toiminta on kehittynyt ja tiivistynyt. Nappulaliigalaisten valmentaminen on tärkeää, koska nuorina pojat oppivat enemmän kuin myöhemmin. Jos nyt saatu oppi on väärää tai kehnoa, hyväkään valmentaja ei pysty parsimaan aukkoja umpeen, kun pojat vanhenevat miehiksi.

Lentopallokuulumisia

Syyskausi 1970 oli Tampellan lentopalloilulle menestyksekäs. Voittihan I joukkueemme SVUL:n Hämeen piirin järjestämän Kuntosarja mestaruuden, jota Ahjola on monet vuodet suvereenisti hallinnut. Ensimmäisessä ottelussa, johon jouduimme lähtemään varamiehisinä, tuli niukka 2—3 tappio (Maito-Pirkan joukkueelle), mutta seuraavat ottelut sujuivat sitten jo 3—0 tahtia, paitsi viimeisessä ottelussa lipsahti yksi erä Lokomolle. Mestaruudesta jouduimme pelaamaan vielä uusintaottelun, jossa Maito-Pirkka kaatui luvuin 3—1.

Kakkosjoukkueemme tuli B-sarjassa kolmanneksi. Nousu A-sarjaan oli lähellä, sillä ei olisi tarvittu kuin voitto lisää tai hiukan parempi eräsuhde . . .

Sarjataulukot:

A-sarja:

Tampella I	6	5	1	17—	4	10	pist.
Maito-Pirkka	6	5	1	17—	7	10	„
Liikennelaitos	6	4	2	13—	7	8	„
Ahjola	6	4	2	13—	9	8	„
Ahlman'in mv. op.	6	2	4	6—	13	4	„
Lokomo I	6	1	5	5—	17	2	„
Suomen Trikoo	6	0	6	4—	18	0	„

B-sarja:

Sähkölaitos	6	6	0	18—	3	12	pist.
Yleisradio	6	4	2	14—	9	8	„
Tampella II	6	4	2	12—	12	8	„
Lokomo II	6	3	3	13—	9	6	„
Keskussairaala	6	3	3	11—	13	6	„
Amerplast	6	1	5	5—	15	2	„
Rientola	6	0	6	6—	18	0	„

Tampellan I joukkue, eturivi vasemmalta oikealle: R. Narinen (kapteeni), J. Virtanen ja V. Huovila. Takarivi: E. Pohjalainen (huoltaja), E. Kivistö, H. Pääkkönen, E. Virolainen ja T. Alenius. (Kuvasta puuttuvat I. Ågren ja M. Riutta)

Tampellan sisäiset osastojenväliset sarjat ovat myös olleet käynnissä ja A-sarja on jo saatu päätökseen. Sen voitti odotetusti Kokoonpanon "nimekäs" joukkue, mutta Sähköosaston tasainen joukkue antoi sille "miehen vastuksen". Ylätyöpaja joutui monien vaikeuksien vuoksi luovuttamaan loppukierroksilla. B-sarja on myös jo paria kierrosta vailla täysi, joskin muutamia lakon aiheuttamia rästiotteluja joudutaan vielä pelaamaan myöhemmin.

A-sarjan päätöstaulukko:

Kokoonpano	7	7	0	14—	3	14	pist
Sähköosasto	7	6	1	13—	4	12	„
Työpajains.	7	5	2	11—	3	10	„
Kattilaos.	7	4	3	9—	8	8	„
Työntutkijat	7	3	4	9—	9	6	„
Tamrock	7	2	5	7—	10	4	„
Paperikoneos.	7	1	6	2—	12	2	„
Ylätyöpaja	7	0	7	0—	14	0	„

Kokoonpanon joukkueessa pelasivat: E. Kivistö, J. Virtanen, T. K. Lindroos, A. Pulkkinen, E. Renvall, O. Hankela, J. Savikko ja S. Saikkonen.

B-sarjan tilanne 28. 2. -71

Aseosasto	7	7	0	14—	3	14	pist.
Messukylä	7	6	1	12—	3	12	„
Valimo	7	5	2	11—	6	10	„
Järj.tsto	8	5	3	11—	7	10	„
Korj.paja+TU	5	4	1	8—	2	8	„
Alatyöpaja	7	2	5	6—	10	4	„
Puunjalostusk.	7	2	5	6—	10	4	„
Pellava	8	2	6	5—	13	4	„
Turp.osasto	8	1	7	4—	14	2	„
Tarkastamo	4	0	4	0—	8	0	„

— On tietysti puutteita, missäs niitä ei olisi! Mielestäni nuorten valmennusta olisi edelleen tehostettava, mikäli vuosikymmenen kuluttua haluamme taistella tasapäisesti muiden maiden kanssa voitosta. Ongelma on sekin, että Tampereella ei ole yhtenäistä liigaorganisaatiota, vaan lähes jokaisella seuralla on omat nappulansa. Jokainen tietysti haluaa varmistaa jälkikasvunsa, mutta sittenkin . . .

TaPa:n edustusjoukkuetta valmentaa Väinö Kaitila, tunnettu nuorten valmentaja 50-luvulta. Palloilumies sielultaan ja olemukseltaan:

— Pätevien valmentajien puute on valitettavaa, mutta toivon vuoden ikäisen valmentajakoulun antavan pian apua. Edustusjoukkueen valmentajana olen kipeästi huomannut, kuinka epäkypsiä A-nuoret nykyisin ovat siirtyessään I-joukkueen harjoituksiin. Väitän, että enää ei harjoitella kuten 50-luvulla, taso on heikentynyt ja sen mukana yleisö kaikonnut. 50-luvun lopulla seurasi kahden tamperelaisen A-nuorten joukkueiden yhteenottoa usein yli 1 000 henkeä. Nyt on hyvä, jos erotuomari tulee kentälle. Nuoret eivät jaksa enää harjoitella kovaa — ankaraa kuntorääkkiä pelätään ja vain harvat jaksavat kiivetä huipulle. Monet siirtyvät jääkiekkoiluun, koska pääsevät tuossa lajissa vähemmällä ja silti helpommalla huipulle. TaPa:n menestys tänä vuonna?

— Materiaali on suunnilleen sama kuin viime vuonnakin, mutta uskon, että pitkän tähtäimen ohjelmani alkaa jo tuntua. Mutta — en veikkaa mitään. Minä vain valmennan . . .

MATTI PITKO

Kiitän sydämellisesti konepajan johtoa ja virkailijoita huomaavaisuudesta jäädessäni eläkkeelle 31. 3. 1971.

Veikko Alstela

KIITÄMME

Pyydän täten saada kiittää kaikkia, jotka muistivat minua merkkipäivänäni.

Irja Mäkinen

Parhaimmat kiitokseni Tampellan johdolle, Lapinniemen virkailijoille sekä sähköosaston henkilökunnalle niin monessa muodossa osakseni tulleesta huomaavaisuudesta jäädessäni eläkkeelle 28. 2. 71.

Reino Puro

Parhaat kiitokseni Lapinniemen Puuvillatehtaan johdolle, työnjohdolle, työtovereille, keilakerho Kelan jäsenille ja kaikille, jotka eri tavoin muistivat minua sairauteni aikana.

Jouni Helenius

Kiitän Oy Tampella Ab:n johtoa, urheilulautakuntaa, Ta-Pa:n johtoa sekä työtovereitani minulle osoitetusta huomaavaisuudesta merkkipäiväni johdosta.

Harri Sarkoja

Kiitos kaikille, jotka muistitte minua jouluna kukin ja lahjoin.

Elo Valtola

Sydämeliset kiitokseni saamistani polttopuista.

Aune Lehtonen

Sydämelliset kiitokseni työnjohdolle ja työtovereilleni sekä Konepajan Ruokalaosuuskunnan hallitukselle ja henkilökunnalle osakseni tulleesta huomaavaisuudesta merkkipäivänäni.

Pauli Salonen

Parhaimmat kiitokseni kaikille, jotka muistivat minua 10. 2. 1971.

Eino Hietikko

Kiitämme Teitä kaikkia muistaessanne meitä suuressa surussamme.

Alma ja Anita Setälä

Lämmin kiitos Tampellan johdolle, esimiehilleni ja työtovereilleni kanta-Tampellassa sekä Messukylässä osakseni tulleesta huomaavaisuudesta merkkipäivänäni.

Signe Jyränen

Parhaimmat kiitokset Lapinniemen Puuvillatehtaan johdolle saamastani joululahjasta sekä huomaavaisuudesta 80-vuotispäivänäni.

Ida Viitanen

Kiittäen Tampellan Huolto ry:tä ja rakennus "puutyö" osastoa, jotka niin unohtumattoman lämmittävällä tavalla ovat muistaneet minua työkyvyttömyyseläkkeellä ollessani.

Erkki I. Järvinen

Kiitän sydämellisesti osakseni tulleesta huomaavaisuudesta täyttäessäni 50 vuotta.

Matti Ketola

Parhaat kiitokseni Lapinniemen tehtaan johdolle ja Juolto RY:lle eläkkeellesiirtymisrahasta.

Antti Myllymäki

Sydämelliset kiitokseni Lapinniemen sairauskassalle ja lämpimästi kiitän myös joulupaketista. Kaikesta kiittäen.

Aili Koivunen

Sydämelliset kiitokseni Lapinniemen johdolle, virkailijoille, työnjohtajille ja kaikille minulle osoitetusta huomaavaisuudesta 70-vuotispäivänäni.

Leo Kronlund

Sydämellinen kiitokseni Tampellan Huolto rylle saamastani joululahjarahasta sekä kaikesta muusta tuesta viime vuoden aikana. Hyvää vuodenjatkoa toivottaen.

Heimo Videman

Kiitän Huolto ry:tä sekä teitä kaikkia, jotka ystävällisesti muistitte minua jäädessäni eläkkeelle.

Viljo Luomajoki

Emme juuri tapaa julkaista kiitoksen kertomisia muuten kuin muutamalla rivillä. Nyt kuitenkin teemme poikkeuksen, koska kiitostapa ansaitsee sen.

Parhaimmat kiitokset teille kaikille, jotka muistitte minua täyttäessäni 50 v.

Toimi Pensaari

Parhaat kiitokseni Tampellan Huolto ry:lle saamastani rahalahjasta ja kaikille niille, jotka muistivat minua jäädessäni eläkkeelle.

Jenny Kuvala

Kiitän konepajan johtoa ja työtovereita saamastani kukkatervehdyksestä sekä lahjasta merkkipäiväni johdosta.

Rauni Lammi

Lämmin kiitokseni osakseni tulleesta huomaavaisuudesta 60-vuotispäivänäni.

Katri Virta

Sydämelliset kiitokseni johtaja Sandsundin, johtaja Forssin, johtaja Klemetin perheille saamistani joulu- ja uudenvuoden lahjoista.

Lempi Lemettinen

Sydämelliset kiitokseni konepajan johdolle, työnjohtajille ja työtovereilleni huomaavaisuudesta jäädessäni eläkkeelle.

Vilho Jäppinen

Parhaat kiitoksemme yhtiön johdolle kaikesta siitä huomaavaisuudesta, joka tuli osaksemme jouluna.

Hyvää tätä vuotta!

Lapinniemen eläkeläiset

Sydämellinen kiitokseni Lapinniemen tehtaan johdolle kauniista kukkalähetyksestä täyttäessäni 90 v.

Matilda Kylänen

Kiitämme sydämellisesti Tampellan huoltorengasta sekä entisiä työtovereitani, jotka muistivat meitä mieheni ja isämme poismenon johdosta.

Hilda Aura ja lapset

Sydämelliset kiitokset kaikille, jotka muistivat minua merkkipäivänäni 29.1 2. 70.

Orvokki Sorasahi

Paljon kiitoksia joulupuista.

M. Rintaniemi

Parhaimmat kiitokseni työnjohdolle ja työtovereille saamistani lahjoista.

Jenny Helminen

Kiitän sydämellisesti teitä jokaista siitä suurenmoisesta huomaavaisuudesta, mitä olen saanut osakseni merkkipäivänäni. Syvään kumartaen.

Kaarlo Happonen

Sydämellinen kiitokseni kaikille, jotka muistivat minua merkkipäivänäni 22. 1. -71

E. Hauhia

Parhaimmat kiitokseni Tampellan johdolle saamastani joulurahasta.

Nestori Kankaansyrjä

Parhaimmat kiitokseni osaston 40 työnjohdolle ja työtovereille saamastani joululahjasta.

Juho Kantonen

Kiitän ystävällisesti Tampellan Huolto ry:tä sekä Lapinniemen korjauspajan työtovereita saamastani sosiaalisesta tuesta sairauteni aikana.

Erkki Tuokko

Parhaimmat kiitokseni Huolto ry:lle sekä kaikille teille, jotka niin miellyttävällä tavalla muistitte minua arvokkailla lahjoilla ja kauniilla kukkasilla jäädessäni viettämään oloneuvoksen päiviä.

Martti Lommi

Sydämelliset kiitokseni kaikille, jotka muistivat minua jäädessäni eläkkeelle.

Onni Jantunen

TAIDETAPAHTUMA

Tambox-osastollamme Heinolassa laattojen valmistajana työskentelevä Felix Pirhonen järjesti miellyttävän ja keskustelua herättäneen taidetapahtuman. Hän oli ripustanut osaston ruokailutiloihin viime maalaustyönsä näytteille.

Pirhonen on "leipätyönsä" ohella harrastanut maalaustaidetta vuodesta 1958 lähtien. Hänen töitään oli syksyllä Savonlinnan yhteisnäyttelyssä ja kesällä "Viitostie-näyttelyssä" Mikkelissä. Näytteillä olevat työt olivat saaneet seuraavat nimet: Särkynyt taivas, Iltasoitto, Maanisen puhetta, Yösoitto, Kaamos, Otsamolta I ja II, Saari, Toisaalta, Riihi ja auringonlasku, Talvinen kosiskelija ja Kesä.

Pirhonen oli useisiin esillä oleviin töihinsä saanut aiheen Inarin matkallaan. Lapissa hän oli luonnehtinut näkemänsä ja lopullinen työ oli tehty kotona Heinolassa.

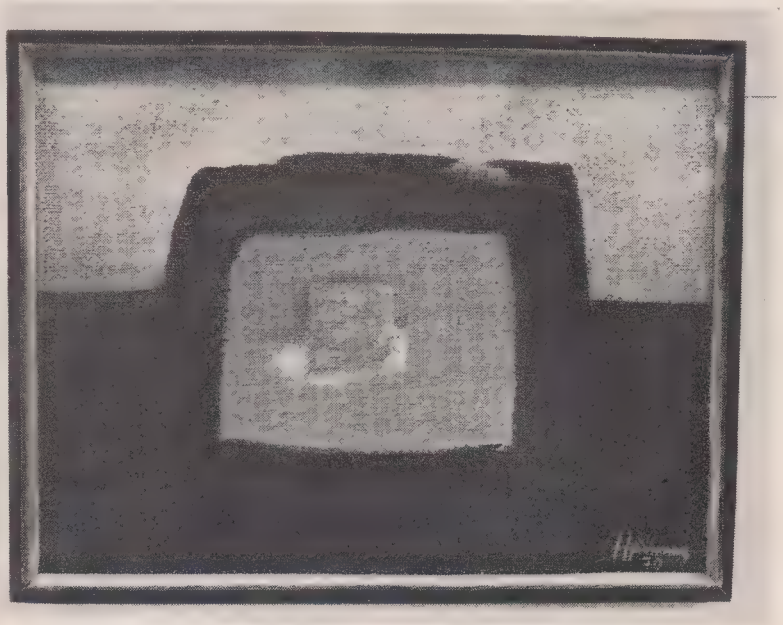
Esim. Kaamos-taulussa hänellä on Lapin maisema lähtökohtana. Maalauksessa on kaamosajan lohduton taivas, jota vasten kohoaa tunturi tummana. Tummassa tunturissa näkyy kuitenkin läiskä valoa, palanen toivoa tulevasta keväästä, niinkuin on toive ihmismielessäkin kaamoksenkin keskellä. Tämän maalauksen nimenä olisi yhtä hyvin voinut olla myös Toive tai vaikkapa Takkatuli. Pirhonen kuvaa näkemäänsä uusasialliseen tyyliin oman sisäisen näkemyksensä, mielikuvituksensa, mukaisesti. Hänen maalauksensa eivät ensinäkemältä kerro paljoakaan, mutta niihin syventymällä maalaus alkaa elää ja katsojan mielikuvitus samoin.

Pirhosen harrastus on lähellä hänen arkista työtään. Se on kiinnostava ja vaativa vapaa-ajan harraste.

Pirhosen yhdyssiteenä taidemaailmaan on rekisteröimätön yhteenliittymä "Heinolan Taide", jossa on maalaustaidetta harrastavia näyttelyryhmiä. Myös Jyränkölän elävä kirjallisuuskerho kiinnostaa kovasti.

Todella virkistävä tapahtuma.

Felix Pirhonen ja hänen maalauksensa "Saari".



Felix Pirhosen maalaus "Kaamos".

Tennis on pop

Nyt sen tiedätte. Se on investointi. Jollette ole uhranneet nuoruuttanne tennispallolle, ette ole vielä out. Yhtymä tarjoaa teille ainutlaatuisen tilaisuuden oppia tennistä: tuloksia kymmenessä vuodessa, tai lopettakaa. Tennis on taito harrastaa vielä eläkeiässä, miehet jotka menivät, tietävät sen. Kysykää heiltä, nyt heillä on aikaa vastata.

Tänä keväänä Tampellan verkkopalloilijat ovat pelanneet näin:
Tampellan tasoituskilpailut — kaikki voitot Tampellaan.
Finaalissa
2-peli: Saari — Bröckl (6—4), (6—5)
4-peli: Saari/Aro — S. Sakari/Hyöty (4—6), (6—2), (6—3)
Lohdutussarja: Lehtonen — Kohvakka (6—4), (6—4), (6—4)

Villayhtymä (Hyvinkää) — Tampella — tulos 1—5 Tampellalle.
Ottelut: Raunamo — Hanninen (5—6), (6—2), (4—6)
Luoto — Saari (0—6), (1—6)
Selin — Salmi (6—1), (6—4)
Breitenstein — Sucksdorff (4—6), (5—6)
Ra/Lu — Ha.Saa (2—6), (2—6)
Br/Se — Su/Sal (4—6), (6—2), (2—6)

Tampella — Imatran Voima — tulos 5—4 Tampellalle.
Ottelut: Hanninen — Laine (6—5), (6—4)
J. Konttinen — Jokinen (5—6), (6—0), (6—1)
P. Autero — Partonen (6—4), (5—6), (2—6)
Saari — Lempiäinen (6—5), (6—2)
Hellen — Laisi (1—6), (1—6)
M. Autero — Lintukankare (2—6), (6—3), (7—5)
Bröckl/Konttinen — Laine Jokinen (5—6), (6—2), (6—3)
Hiltunen/Niittynen — Lempiäinen/Mäntynen (2—6), (4—6)
Keskinen/Sakari — Holm/Partonen (4—6), (6—5), (3—6)

ONNITTELEMME

75 v. 2. 5.
eläkeläinen
Iivari Liikkanen
Inkeroinen Tampellaan 1. 4. 31
Eläkkeelle 1. 1. 60

70 v. 3. 6.
eläkeläinen
Väinö Mäkelä
Inkeroinen Tampellaan 27. 2. 28
Eläkkeelle 1. 7. 66

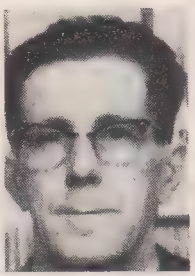
70 v. 19. 5.
eläkeläinen
Armas Parkkonen
Inkeroinen Tampellaan 1. 3. 38
Eläkkeelle 15. 5. 66

70 v. 7. 5. ent. kehr. *Ester Elin Elisabeth Mäkinen*, tullut Tampellaan 20. 10. 16, eläkkeelle 1. 3. 64

65 v. 1. 6. ent. aarporaaja *Toivo Einari Nieminen*, tullut Tampellaan 23. 2. 37, eläkkeelle 23. 10. 67

65 v. 13. 6. puolien kuljettaja *Edla Pentikäinen*, tullut Tampellaan 24. 4. 54

65 v. 30. 5. koneenkäytt. *Frans Jalmari Rosnell*, tullut Tampellaan 12. 11. 25



65 v. 15. 6. kon. hoitaja *Kustaa Heikki Salonen*, tullut Tampellaan 17. 8. 36

60 v. 10. 5.
suunnittelija
Eino Evälahti
Inkeroinen Tampellaan 29. 12. 55

60 v. 1. 5.
asentaja
Yrjö Koivisto
Inkeroinen Tampellaan 25. 10. 23

60 v. 30. 5.
hollanterimies
Toivo Lyijynen
Inkeroinen Tampellaan 23. 4. 47

60 v. 26. 5. varastonhoitaja *Robert Oskar Nurmi*, tullut Tampellaan 17. 1. 28

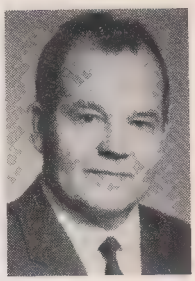
60 v. 7. 6.
viilaaja
Esko Suuronen
Inkeroinen Tampellaan 17. 2. 37

50 v. 15. 6.
betonimies
Niilo Hohti
Inkeroinen Tampellaan 3. 4. 48

50 v. 12. 5.
turbiininhoitaja
Veikko Honkasalo
Heinola
Tampellaan
10. 10. 1960

50 v. 10. 5.
laitosmies
Eino Anselmi Lehtiniemi
Pellavatehdas
Tampellaan
20. 7. 38

50 v. 22. 5. autonkuljettaja *Jaakko Elo Leppänen*, tullut Tampellaan 2. 6. 48



50 v. 2. 6.
lämmittäjä
Matti Rantamäki
Heinola
Tampellaan
4. 5. 1961

60 v. 18. 5.
rakennustyömies
Viljo, Katajainen
Heinola
tullut Tampellaan
28. 8. 1959

85 VUOTTA

85 v. 7. 6. ent. rullaaja *Eliina Elomaa*, Pellavatehtaalle 20. 10. 06, eläkkeelle 23. 10. 46

80 VUOTTA

80 v. 24. 4. ent. valaja *Pentti Nikolai Helminen* tullut Tampellaan 15. 6. 03, eläkkeelle 3. 3. 16

80 v. 16. 6. ent. kutoja *Auli Amanda Keinonen*, tullut Tampellaan 19.11.12 eläkkeelle 1. 9. 53

80 v. 30. 4. eläkeläinen *Lempi Sundholm*, tullut Tampellaan 30. 12. 15, eläkkeelle 1. 11. 54

75 VUOTTA

75 v. 26. 4. ent. karstaaja *Tilda Rantanen*, tullut Tampellaan 12. 5. 36, eläkkeelle 8. 8. 50

75 v. 7. 5. ent. kutoja *Fanny Maria Koivunen*, Lapinniemelle 26. 7. 27, eläkkeelle 13. 8. 60.

75 v. 12. 5. ent. lämmittäjä *Albert Alfred Penttinen*, Lapinniemelle 25. 10. 20, eläkkeelle 1. 9. 64.

70 VUOTTA

70 v. 5. 5. ent. ompelija *Aleksandra* Salo, Lapinniemelle 25. 11. 35, eläkkeelle 1. 6. 66.

65 VUOTTA

65 v. 4. 6. ent. siivooja *Elli Eliina Taatila*, tullut Tampellaan 14. 3. 35, eläkkeelle 29. 4. 66

65 v. 13. 5. valkaisija *Kaarlo Eenokki Lindell*, tullut Tampellaan 8. 10. 34

65 v. 10. 5. pakkaaja *Aino Elisabeth Nieminen*, tullut Tampellaan 3. 5. 20

60 VUOTTA

60 v. 1. 5. vartija *Veikko Pässilä*, Inkeroinen Tampellaan 8. 5. 39

60 v. 27. 4. siivooja *Maija-Liisa Peltomäki*, tullut Tampellaan 8. 9. 65

60 v. 24. 6. kutoja *Eeva Sofia Salo*, tullut Tampellaan 13. 8. 40

60 v. 4. 5. siivooja *Bertta Maria Ruokola*, tullut Tampellaan 22. 6. 45

60 v. 11. 5. langankulj. *Lyyli Viljakainen*, tullut Tampellaan 14. 11. 51

60 v. 28. 4. apumies *Lauri Aaltonen*, tullut Tampellaan 3. 12. 50

60 v. 22. 4. maalari *Uuno Armas Heikkinen*, tullut Tampellaan 2. 6. 36

60 v. 1. 6. jyrsijä *Tauno Nikodemus Hietala*, tullut Tampellaan 5. 11. 47

60 v. 3. 5. sorvaaja *Olavi Koivunen*, tullut Tampellaan 21. 4. 69

50 VUOTTA

50 v. 26. 4. sähköasentaja *Arno Mikael Gustafsson*, tullut Tampellaan 1. 9. 38

50 v. 2. 6. pap.kehrääjä *Aili Maria Kyllikki Andersson*, tullut Tampellaan 28. 5. 46

50 v. 8. 4. apumies *Aimo Allan Gustafsson*, tullut Tampellaan 17. 2. 55

50 v. 3. 5. putkimies *Veikko Mikael Heino*, tullut Tampellaan 25. 3. 70

50 v. 28. 4. tasapainottaja *Viljo Matti Jantunen*, tullut Tampellaan 5. 7. 46

50 v. 24. 5. sorvaaja *Unto Eerikki Korventausta*, tullut Tampellaan 17. 9. 42.

50 v. 12. 5. kursooja *Unto Valdemar Lehtinen*, tullut Tampellaan 7. 12. 44.

50 v. 9. 6. levyseppä *Pentti Kalevi Lindroos*, tullut Tampellaan 28. 3. 41.

50 v. 21. 4. siivooja *Katri Lukkarinen, tullut Tampellaan 9. 2. 70*

50 v. 19. 5. lastujen kärr. *Pentti Eerikki Setälä*, tullut Tampellaan 17. 4. 46.

50 v. 11. 6. tarkastaja *Toivo Arvo Tammi*, tullut Tampellaan 14. 11. 44.

50 v. 2. 6. tekn. *Veikko Olavi Kosonen*, tullut Tampellaan 16. 8. 61.

50 v. 3. 6. DI *Pentti Joh. Santasalo*, tullut Tampellaan 6. 8. 48.

50 v. 11. 5. työnjohtaja *Ahti Armas Keinänen*, tullut Tampellaan 1. 11. 67.

50 v. 28. 4. kääminlatoja *Vieno Lemmitty Blåfield*, tullut Tampellaan 21. 2. 69

50 v. 9. 6. asentaja *Armas Ensio Ylinen*, tullut Tampellaan 6. 11. 39.

50 v. 1. 4. Hämeenlinnassa Lainatekstiili Oy:ssä mankeloija *Katri Annikki Merikanto*, tullut Lainatekstiili Oy:n palvelukseen 24. 3. 69.

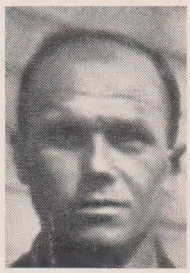
SYNTYNEITÄ

29. 1. 1971 vahvistui Suomen hiihtourheilu 3 kg:lla, kun *Aune Moisio* Lapinniemen viimeistämöstä sai tytön.

VAINAJIA

10. 2. 71 kuoli ins. *William Cooke*. Hän oli syntynyt 3. 3. 77 Boltonissa, Englannissa. Lapinniemen Puuvillatehtaalle hän tuli 20. 7. 05 kehräämön johtajaksi, jota tointa hoiti eläkkeelle siirtymiseensä eli 1. 1. 57 asti.

5. 3. 71 kuoli työnjohtaja *Artturi Karpio*. Hän oli syntynyt Tampereella 29. 8. 01, tullut Tampellaan 4. 9. 19, eläkkeelle 1. 2. 68



19. 2. 71 kuoli viilaaja *Arvi Petter Lintunen*. Hän oli syntynyt 1. 8. 03 Värtsilässä, tullut Tampellaan 10. 9. 40, eläkkeelle 13. 2. 68

5. 3. 71 kuoli työnjohtaja *Leo Aleksi Ilmo*. Hän oli syntynyt 26. 3. 15 Pietarissa, tullut Tampellaan 1. 6. 41

5. 1. 71 kuoli puuseppä, *Viljo Johannes Peltonen*. Hän oli syntynyt 14. 11. 11 Aitolahdessa, tullut Tampellaan 24. 4. 47, eläkkeelle 1. 3. 70.

9. 1. 71 kuoli kuljetustyöntekijä *Armas Henrik Setälä*. Hän oli syntynyt 27. 10. 07 Virroilla, tullut Tampellaan 5. 11. 63.

16. 1. 71 kuoli eläkeläinen *Hilda Maria Kolu*. Hän oli syntynyt 21. 1. 90 Teiskossa, tullut Tampellaan 8. 10. 26, eläkkeelle 14. 12. 62.

4. 2. 71 kuoli kehrääjä *Anna Saarela*. Hän oli syntynyt 7. 12. 80 Virroilla, tullut Tampellaan 16. 10. 19, eläkkeelle 15. 8. 44.

28. 2. 71 kuoli ent laitosmies *Yrjö Arvid Vainio*. Hän oli syntynyt 15. 4. 01 Tampereella, tullut Tampellaan 17. 4. 23, eläkkeelle 1. 3. 65

21. 2. 71 kuoli ent. työnjohtaja *Jalmari Luoranen*. Hän oli syntynyt 8. 6. 13 Mäntyharjulla. Tampellaan hän tuli 17. 12. 37 ja jäi eläkkeelle 1. 12. 69.

Tampella tänään

Oy Tampella Ab:n henkilökunta- ja tiedotuslehti
Julkaisija: Oy Tampella Ab Tampere
27. vuosikerta

Toimitusneuvosto:

puheenjohtaja vuorineuvos	J Nykopp
varatoimitusjohtaja	N Björklund
varatoimitusjohtaja	C-E Forss
johtaja	S Kihlman
johtaja	H Klemetti
johtaja	K Sandsund
sosiaalineuvos	A Tienari

Toimituskunta:

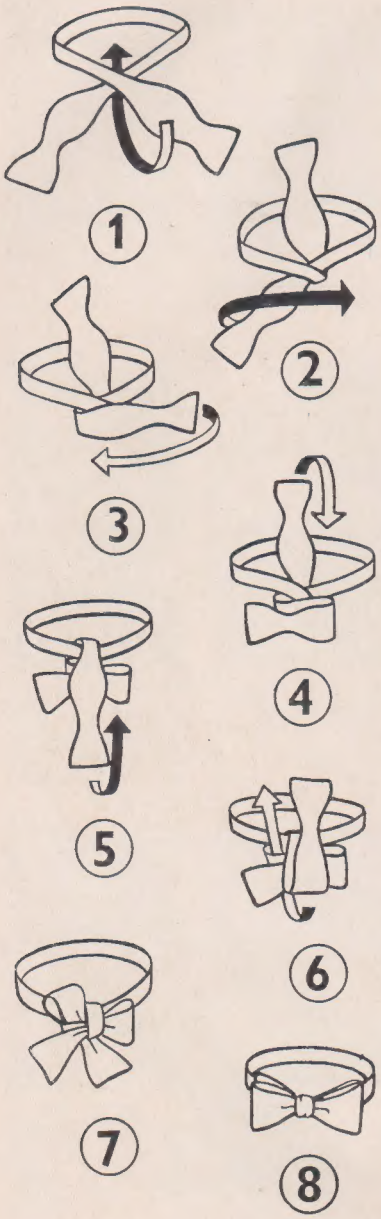
	vastaava toimittaja	E Wuolio
	toimitussihteeri	R Seppälä
Heinola	os.päällikkö	O Linnakko
Inkeroinen	YM	K Hernesaho
	tekn. lis.	A Kärnä
	metsänhoitaja	J Teerisuo
Konepaja	insinööri	P Autero
	työntutkimuspäällikkö	T Leppälä
Lapinniemi	os. päällikkö	M Malminen
	konttoripäällikkö	O Näsi
	DI	S Örn
Pellavatehdas	DE	M Molin
	apulaisjohtaja	A Vikkula

Osoitemuutosten yhteydessä on ilmoitettava aina sekä uusi että vanha osoite.

Lehtemme seuraavaan numeroon tarkoitettujen kirjoitusten ja kuvien tulee olla lehden toimituksessa 10. 5. 71 mennessä.

Lehdessämme julkaistut kirjoitukset edustavat kirjoittajainsa omia mielipiteitä eikä niiden siten tarvitse aina vastata Oy Tampella Ab:n kantaa.

Lehden kirjoitukset ovat mielihyvin lainattavissa kunhan lähde mainitaan.



Solmuke

miehen asusteena ei meillä Suomessa ole vielä kovinkaan yleinen. Kuitenkin sen käyttö miehen asua keventävänä varsinkin kesäaikaan — olisi lievästi sanoen mahdollista. Ja yksi hyvä asia — se ei yllä soppaan.

TAKAKANSI

Marjatta Metsovaaran suunnittelema "Inkka" on painettua puuvillasatiinia ja kuuluu Lapinniemen Puuvillatehtaamme tuotantoon.

Tampere 1971
Tampereen Kirjapaino-Oy

Värisävyjä pellavatehtaamme varastosta on osunut valokuvaajamme Aslak Lehdon kameraan.

Saunafrotee-pyyhkeitä numero 617/4—12

Frotee-pyyhkeitä numero 616/2—3

Pikkuliinoja numero 37

Kaitaliinakangasta numero 917/1—4

TA-TA
KALEVA /16
TEISKONT 21 C 24
LAURILA PENTTI